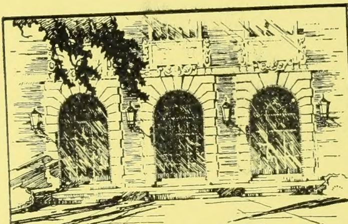
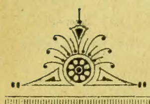


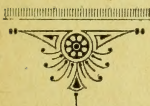
# Leipziger Bienen-Zeitung.

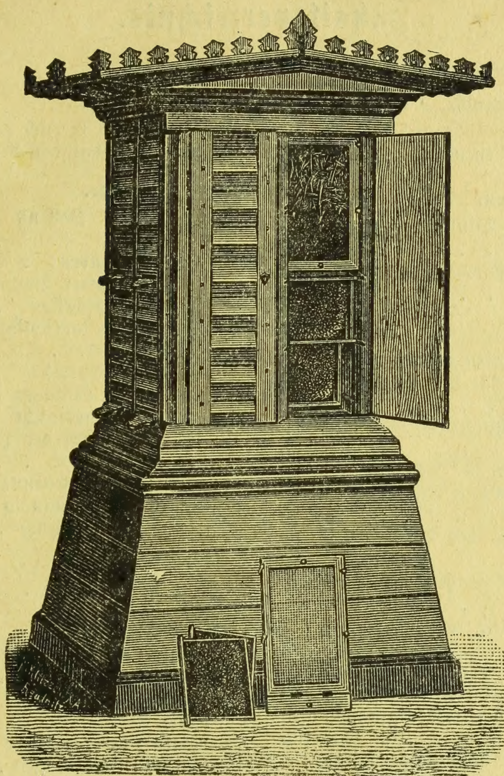


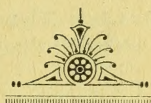
10.

Jahrgang.

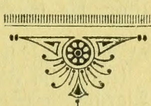
1895.







2 Ehren-
preise.
27 Ehren-
Diplome
und
6
Medaillen.



## Organ für alle Imker deutscher Zunge.

Herausgegeben
von

Liedloff, ⊛ Loth, ⊛ Michaelis.



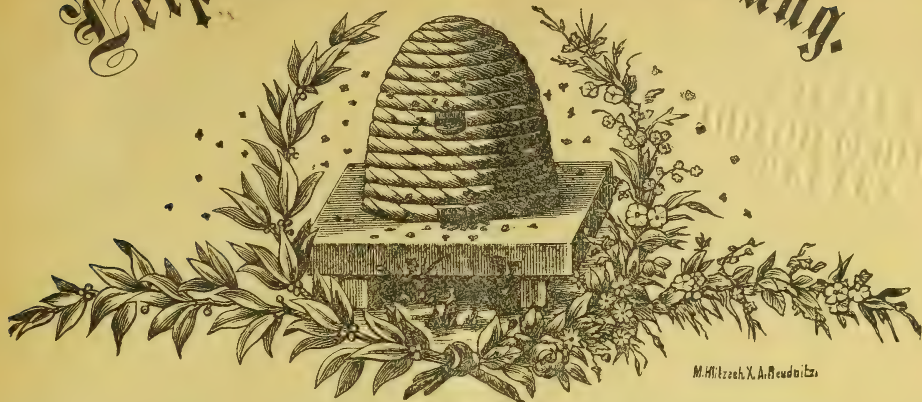
Selbstverlag der Herausgeber.

# Inhaltsverzeichnis.

## 11. Gedichte.



## 12. Illustrationen.




Januar. | Heft 1. | 1895.



## Neujahrswunsch.

Recht viel Glück und Gottes Segen,
Freud' auf allen deinen Wegen
Mög' das neue Jahr dir bringen,
Auch dir alles wohl gelingen:
Weiselzucht und Wabenpressen,
Honigernten, Honigessen,
Volksvermehrung, Kunstschwarmmachen
Und dergleichen schöne Sachen.
Damit alles wohl gerate
In dem kleinen Bundesstaate,
Will ich geben Lehr' und Leitung.
Prosit! **Leip'ziger Bienenzeitung.**

Büschfeld. **Ludw. Thobe.**

## Zum neuen Jahr!

Gott grüße Dich, Du „Leipz'gerin"
Zum Jahreswechsel heut,
Neun volle Jahre sind dahin,
Seitdem Du uns erfreut!

Der zehnte Jahrgang nun beginnt,
Was birgt er wohl im Schoß? —
Belehrung bringt „das Leipziger Kind"
Für Imker klein und groß!

Mit Sachkenntnis und mit Geschick
Hast immer Du gelehrt,
Freimütig und mit off'nem Blick
Dem Irrtum stets gewehrt!

Drum bringt Dir Dank der Leserkreis
Vieltausendstimmig dar
Und rühmet laut den Leipz'ger Fleiß
Zum frohen neuen Jahr!

Gott schütze Dich, Du „Leipz'gerin,"
Im Kampf' um Recht und Ehr,
Verleih' Dir Segen und Gewinn
Und Freunde immer mehr!

Moers a. R. Otto Kruschinski.

## Zur Jahreswende.

**Mahlen, d. 1. Jan. 1895. Heinrich Klein.**

**Ein Jahr dahin! — Manch bitt'res Leid,
Ja, aber auch manch' süße Freud' —
Trug es in seiner Habe!
Es kam, es ging als Kind der Zeit
Hinüber in die Ewigkeit;
Der Erbe steht am Grabe.**

**„Empor steigt aus der Erden Schooß
Ein neues Jahr!" Ein glücklich Los
Schenk' Gott heut diesem Kinde!
Noch ist es arm und mittellos,
Des Himmels Gnade mach' es groß
Und reich im Angebinde!**

**Dann wird sein Segen alleweil,
Mein Imkerfreund, auch Dir zu Teil,
Nütz' aus die flücht'ge Stunde!
Sind auch des Glückes Wege steil —
Mit „Bienenfleiß" erkämpf' Dein Heil,
Halt' fest am Imkerbunde!**

**Was du erforscht mit Kopf und Hand,
Was sich bewährt am Bienenstand
Sei immer nur das Deine!
Hast schriftlich Du es eingesandt
Der Bienenzeitung „geistig Band,"
Trägt's Segen dem Vereine!**

# Woher die Bienen im Winter das Wasser nehmen.

Von **A. von Rauschenfels** in Collecchio (Italien).

Irre ich nicht, so wußte man auch in Deutschland bis zum Jahre 1856 nichts von der sogenannten Durstnot der Bienen. In diesem Jahre erst wurde sie vom Baron von Berlepsch festgestellt. Er hielt die Bienen für Tiere des heißen Südens, wo sie auch im Winter fliegen und Wasser holen können, weshalb sie die Natur nicht anwies, nebst Honig und Pollen auch Wasser auf Vorrat zu sammeln. Aber auch in nördlicheren Ländern, wo sie im Winter oft so lange Zeit im Stocke gebannt sitzen müssen, ständen ihnen drei Quellen zur Verfügung: die im Honige befindlichen Wasserteile; die wässerigen Niederschläge im Stocke infolge Ausstrahlens der Wärme ihres Körpers; und das winzige Quantum Feuchtigkeit, welches mit der atmosphärischen Luft in die Beute eindringe. Versiegten diese Quellen, müsse der Imker von Mitte Januar an ihnen Wasser reichen. (Eichstädter Bztg XIII. Jahrgang, Nummer 9.)

Herrn Pfarrer Dzierzon hingegen machte der „bisweilen entstehende Wassermangel" nicht die geringste Sorge. Sein Zwilling war so konstruiert, daß sich unter dem Deckel die nötige Feuchtigkeit bilden mußte und die Bienen sie bequem aufsaugen konnten. „Diese in einem Schwamme (nach von Berlepsch) ihnen beizubringen, meinte „er, dürfte doch etwas lästig und für die Bienen selbst störend sein. Leichter könnte es „durch einen feinen mit einer Spritze eingebrachten Wasserstrahl geschehen, wenn man „gegen Ausgang des Winters oder auch später die Bienen unruhig werden, mit dün„nen Leibern, also nicht zur Reinigung, selbst bei kälterer Luft hervorkommen und jedes „ihnen aufstoßende Wassertröpfchen begierig aufsaugen sieht.' (Bzg. XVI. Jahrgang Nummer 1.) Er selbst that das nie, es ist also nicht richtig, was behauptet wurde, Dzierzon habe seine 380 Völker im Winter getränkt. Wie konnte man auch dem Meister zutrauen, im Winter Schwamm und Spritze gehandhabt oder Beuten geöffnet und Waben „herausgesäbelt" zu haben, um die Wasserwabe dicht ans Nest, wohin sie gehörte, zu bringen! Wie hätte er den angehenden Wassermangel auf den von seinem Wohnorte entfernten Ständen rechtzeitig bemerken können?

Man war also der Meinung, und die Gegner des Tränkens der Bienen sind es großenteils wohl auch heute noch, daß die Bienen im Winter, (solange nicht gebrütet wird und ihre Lebensthätigkeit so herabgestimmt ist, daß man sich wundern muß, wie sie es überhaupt noch vermögen), Speise zu sich nehmen, die erforderliche Feuchtigkeit im Honige, und später die vorhandene (wenn Brut das Bedürfnis größerer Menge Wassers bedingt, Ausflüge aber noch nicht möglich sind), in den Niederschlägen finden, zu denen sie bei richtiger Form und Konstruktion des Stockes leicht gelangen können.

Ich will nun versuchen, in kürzester Fassung darzulegen, wie sich der durch seine im Organe des k. russischen Imker-Vereins veröffentlichten Beobachtungen und Experimente an den Bienen rühmlichst bekannte polnische Arzt Tseselsky, infolge angestellter eingehendster Versuche, zu der Frage stellt, woher die Bienen im Winter das nötige Wasser nehmen.

Die meisten Imker, sagt er, halten dafür, die Bienen fänden die erforderliche Feuchtigkeit in den Niederschlägen im Stocke; nach andern soll ihnen das Krystallisations-Wasser des bedeckelten Honigs genügen. Diese wollen warme, jene kalte Einwinterung; noch andere fordern Lüftung des Stockes im Winter. Während die vierten behaupten eine gute Überwinterung könne nur durch das Tränken der Bienen erzielt werden, antworten die fünften, daß sie im Winter nie Wasser brauchen. Die sechsten verlangen der Deckel des Stockes müsse kalt erhalten werden, damit sich an ihm möglichst viel Feuchtigkeit ansammle, und die siebenten erklären die wässerigen Niederschläge als geradezu verhängnisvoll für den Bien.

Welche Konfusion diese verschiedenen Meinungen hervorriefen, zeigte Baron von Berlepsch mit der gewagten Behauptung, daß das Volk in einem Stocke, der nässe, an Wassermangel leide, in einem, der nicht nässe, Feuchtigkeit genug habe. Obgleich der berühmte deutsche Bienenzüchter, meint Tseselsky, den wahren Grund dieser Erscheinung nicht

erkannte, war er doch der erste, welcher die Durstnot charakterisierte und auf ihre schädlichen Folgen aufmerksam machte.

Außer dem Honige brauchen die Bienen wirklich Wasser im Winter, das ihnen im normalen Zustande der Honig liefert, der, wenn er nicht bedeckelt ist, die Feuchtigkeit der umgebenden Luft begierig einsaugt. Wer die Bienen in der Winterruhe aufmerksam beobachtet hat, wird wahrgenommen haben, daß sich oben im Bienenhaufen immer eine größere oder kleinere Anzahl entdeckelter Honigzellen befindet, und daß die Bienen im Vorrücken immer neue entdeckeln, ohne ihren Inhalt gleich zu verzehren. Diese entdeckelten Zellen, wovon ein Teil im Bienenhaufen und ein Teil unter demselben sich befindet, haben die Bestimmung, die atmosphärischen Dämpfe einzusaugen und den Bienen das unentbehrliche Wasser zu besorgen. Je günstiger die Umstände der Wasseraufnahme für den Honig sind, um so geringer ist die Zahl der entdeckelten Zellen. Es kommt aber auch vor, daß die Bienen allen Honig entdeckeln, und wir werden später sehen, warum sie es thun.

Im Bienenklumpen und in seiner nächsten Umgebung herrscht eine Wärme von 10 bis 12° C., so lange nicht gebrütet wird. Die von den Bienen ausgeatmete, schon teilweise mit Wasser gesättigte Luft, erhält beim Zusammenstoß mit der kälteren Außenluft den erforderlichen Grad der Sättigung. Kommt sie in diesem Zustande mit einem die Feuchtigkeit anziehenden Körper wie der Honig in Berührung, so ist es klar, daß dieser ihr einen bedeutenden Teil Wasser entzieht, sie wohl auch so austrocknet, daß sie selbst beim Anprall an die noch kälteren Stockwände, nur eine ganz geringe Quantität Feuchtigkeit noch abgeben kann. Ein Volk unter solchen Verhältnissen überwintert regelrecht d. h. gut; die Stockwände werden um so weniger Nässe zeigen und um so mehr die Wärme zusammenhalten, je schlechterer Wärmeleiter das Material ist, aus dem sie bestehen, unter der Bedingung jedoch, daß der Innenraum und die Größe des Flugloches es ermöglichen, im Bienenklumpen eine Temperatur von 10 bis 12° C. zu erhalten. Ist das Nest zu wenig geräumig, vollgestopft von Bienen und das Flugloch nicht lang und hoch genug, oder steht der Stock in einem warmen Lokal, so steigt die Temperatur und der offene Honig kann von der warmen und von Ausdünstungen nicht gesättigten Luft das den Bienen erforderliche Wasser nicht absorbieren. Sie werden an Durst leiden und schlecht überwintern.

Enthält die Luft zu wenig Feuchtigkeit, verliert der Honig selbst einen Teil seines Wassergehaltes. Es kommt das im Sommer vor, wenn die Bienen durch Fächeln möglichst viel trockene Luft in den Stock zu bringen suchen, um den eingetragenen zu wässerigen Honig schneller zur Reife zu bringen.

Diesbezügliche Versuche ergaben, daß 3 Gr. Honig, bedeckelten Zellen entnommen, in 24 Stunden der auf 30° C. erwärmten Luft im Durchschnitt nur 0,584 Gr. Wasser entzogen, während 3 Gr. desselben Honigs, aus derselben mit gleichem Quantum Dämpfen geschwängerten, während der Experimente aber auf 10° C. abgekühlten Luft im nämlichen Zeitraume 1,527 Gr. Wasser einsogen. Versuche, die bei einer bis zu den äußersten Grenzen abgekühlten Luft gemacht wurden, ergaben, daß die 3 Gr. Honig bei 30° C. Wärme in 24 Stunden im Durchschnitt 1,032, bei 10° C. hingegen 2,70, in einem Falle sogar 3,034 Gr. Wasser aufnahmen. Im Gegenteile zeigte es sich, daß 3 Gr. dieses Honigs in trockener Zimmerluft bei 16° C. in 24 Stunden 0,040 Gr. Wasser verloren. Die Abwägungen wurden mit einer der empfindlichsten Präzisions-Wagen vorgenommen.

Es würde zu weit führen, die ferneren in wirklich genialer Weise und mit wahrer Bärengeduld von Dr. Tseselsky angestellten Versuche zu beschreiben, um zu ermitteln, ob dieselben Gewichts-Veränderungen des Honigs sich auch im Stocke während des Winters ergeben. Die 3 diesbezüglichen Experimente wurden bei einer konstanten Wärme von 10° C. im Bienen-Klumpen ausgeführt, und ergaben als Resultat, daß 5 Gr. Honig in 24 Stunden im Durchschnitt 3,068 Gr. Wasser aufnahmen. Die Gewichtsabweichungen bei den einzelnen Versuchen waren völlig unerheblich, in einem Falle aber, wo das Schälchen mit dem Honig 48 Stunden im Bienenklumpen belassen wurde, hatten die 5 Gr. Honig 4,205 Gr. Wasser angezogen.

Die Ergebnisse dieser Versuche berechtigen zur Folgerung, daß der Honig im Neste zur Winterszeit nach Entdeckelung der Zellen innerhalb 24 Stunden mehr als die Hälfte seines Gewichtes Wasser aufnimmt, und daß diese Absorbierung in den ersten 24 Stunden energischer ist, als später, wenn er schon flüssiger geworden. Trägt man nun dem Umstande Rechnung, daß der entdeckelte Honig im Herzen des Bienenklumpens sich in viel günstigeren Verhältnissen befand, als der im Schälchen, weil er dem Einflusse der Luft eine größere Oberfläche darbot, so darf man ohne Furcht zu irren, annehmen, daß der Honig unter solchen Umständen bedeutend mehr als seine Gewichtshälfte Wasser einsaugt. Und da es festgestellt ist, daß ein mittlerer Stock bei Überwinterung im Freien (in Galizien) vor dem Bruteinschlag 15 Gramm Honig in 24 Stunden verzehrt, unterliegt es keinem Zweifel, daß sich die Bienen täglich 10 Gr. Wasser durch regelmäßiges Entdeckeln einer entsprechenden Anzahl Honigzellen zu verschaffen wissen.

Um festzustellen, daß dieses Quantum Wasser einem mittelmäßigen Volke täglich nötig sei, hat Dr. Tseselsky gleichfalls höchst interessante und überzeugende Versuche gemacht und ist zu dem Schlusse gekommen, „daß, wenn die Beute in Verhältnissen überwintert, „die es den Bienen ermöglichen, im Klumpen selbst, oder um denselben eine erheblich „niedrigere Temperatur zu unterhalten, als die im eigenen Organismus oder in der Brut „herrschende, das Wasserbedürfnis in allen Fällen in genügender Weise befriedigt wird. „Die Bienen entdeckeln mehr oder weniger Honigzellen ober- oder unterhalb des Klumpens, „je nach Bedürfnis, und das Wasser, welches der Honig aus der Luft absorbiert, ist hinlänglich für ihren Bedarf.“

Nur in Ausnahmefällen, wenn z. B. die Temperatur im Stocke stark in die Höhe geht und auch die Luft keine Feuchtigkeit mehr an den Honig abzugeben vermag, sind die Bienen genötigt, die Niederschläge, wo immer sie dieselben erreichen können, aufzunehmen, ja selbst lebensgefährliche Ausflüge nach Wasser zu wagen.

Zweierlei Einrichtungsmethoden können sonach mit Erfolg in Anwendung gebracht werden:

1) Kalte Einwinterung, d. h. bei einer Temperatur von einer beliebigen Zahl Kältegrade bis zu 8 ° über Null, in warmhaltigem Stocke ohne weitere Vorkehrungen.
2) Warme Einwinterung in einem Lokale, in dem sich die Temperatur über 12 ° C. hält. In diesem Falle muß der Stock, warmhaltig oder nicht, dunkel gestellt und die Bienen müssen regelmäßig getränkt werden.

Dr. Tseselsky führt nun des längeren aus, wie der durch seine Originalität frappierende Ausspruch des Baron von Berlepsch „daß der nässende Stock an Wassermangel leide und der trockene Feuchtigkeit genug habe“, im gesagten seine Erklärung finde. Ich übergehe die Auseinandersetzung, weil sich nach obigem jeder selbst den Vers dazu machen kann.



## Wodurch wird die Luft in den Beuten verdorben?

Von **Carl Krüger**-Berlin.

Wenn von der Verderbnis resp. Verschlechterung der Luft in den Beuten die Rede ist, so heißt es allemal, die Kohlensäure ist Schuld daran! Es hat sich zu viel derselben der Luft beigemischt, infolgedessen hat sich der Sauerstoffgehalt verringern müssen, die prozentuale Zusammensetzung ist eine andere geworden, und demzufolge ist die Luft verdorben, d. h. nicht mehr zum Atmen zu gebrauchen.

Darum wird in Imkerkreisen viel über die Lüftung und Lufterneuerung geredet, über die Anbringung des Winterlochs ob unten, oben oder in der Mitte, und darum sagen viele: Die Kohlensäure sinkt nach unten; folglich muß das Luftloch unten sein, damit sie entweichen kann.

Aber die Theorie ist nicht richtig.

Der Innenraum einer Beute ist in seiner Art das, was für uns die Wohnstube; ist er doch der Wohnraum einer großen Anzahl Bienen, die darin atmen, Kohlensäure aus- und Sauerstoff einatmen; die Erfahrungen, die wir an unseren Wohnstuben machen, haben für die Wohnräume der Bienen im großen und ganzen ebenfalls Geltung.

Nun ist aber durch zahlreiche und sorgfältige Messungen festgestellt worden, daß z. B. der Unterschied zwischen der verdorbenen Luft eines Schlafzimmers und der reinen Atmosphäre in Beziehung auf den Sauerstoffgehalt nie mehr als $^1/_2$ % beträgt; ferner aber ist auch erwiesen worden, daß selbst in überfüllten Schlafzimmern der Kohlensäuregehalt fast nie über 0,7 % steigt; überhaupt kann sich, wie v. Pettenkofer selber darlegte, in unseren Wohnräumen bei deren Beschaffenheit des Abschlusses — also trotz Doppelfenster, 2 Stein dicken Mauern — doch kaum 1 % Kohlensäure ansammeln.

Daraus geht die wichtige Lehre hervor, daß die Menge der Kohlensäure nie bedrohlich wird, und daß stets genügend Sauerstoff zum Atmen vorhanden ist; denn wie erwähnt, ist im stickigen Schlafzimmer doch nur $^1/_2$ % weniger Sauerstoff als in der reinen Außenluft.

Das möchte wunderbar und unglaublich erscheinen, da wir bisher stets eines andern belehrt worden waren und es so oft haben hören müssen, daß der Mensch während der Nacht mehrere Hundert Kubikmeter Sauerstoff einatme und in Kohlensäure und andere Stoffe umwandle. Deshalb müssen so und so viel Kubikmeter des Schlafraums auf eine Person kommen.

Und das soll nicht mehr gelten?

In Bezug auf Sauerstoff und Kohlenstoffgehalt der Luft ganz gewiß nicht mehr.

Die Imker namentlich haben sich aus lauter Ängstlichkeit um ihre Lieblinge in der Anschauung verrannt, daß der Kohlenstoff eine schwere gasförmige Masse sei, der sich aus der Luft absondere und langsam und schwerfällig zu Boden sinke, indeß die reinere Luft über ihm lagere . . . etwa in der Art, wie in der Phiole die Trennung verschiedener chemischer Stoffe eintritt.

Das ist aber nicht der Fall; die Luft zeigt das Bestreben, das chemische Gleichgewicht inne zu halten; sie zeigt das Bestreben der Ausgleichung. So wie die Luft es ist, die das Licht der Sonne aufnimmt und es mit ungeheurer Schnelligkeit durch den Luftraum verbreitet, so verbreitet sie auch — freilich unendlich langsamer aber unaufhörlich, ohne Unterlaß, — die einzelnen ihrer Bestandteile im Luftmeere; durch dicke Mauern findet die Luft ihren Weg; durch die Fenster- und Thürspalten findet ein unaufhörlicher Austausch statt; schläfst du in einem Raume, an den sich rechts und links je mehrere Zimmer anreihen, die geöffnet sind, so wird der Schlafdunst sich im ersten wie im letzten Zimmer bemerkbar machen. Wie schnell die Luft in die verschlossensten Gemächer eindringt, haben wir das nicht oft bei Ausleerung der Dungstätte zu unserer Qual wahrgenommen?

Ebensowenig findet eine solche Trennung im Innenraum der Beuten statt, sondern die Luft ist im ganzen Stock die gleiche, was den Gehalt an Sauerstoff und Kohlenstoff betrifft.

Insofern könnte es vollkommen gleichgiltig erscheinen, ob das Luftloch unten oder ob es oben ist; unten wird kein Quentchen mehr Stickstoff entweichen, als oben.

Die Kohlensäure steht also als reingewaschener Engel da; nach den Forschungen unserer namhaftesten Gelehrten ist sie unschuldig an der Luftverderbnis.

Aber zum Kuckuck, wird man ausrufen, Luftverderbnis giebt es doch! Ich rieche sie, wenn ich in eine Schlafstube trete; ich rieche sie in der Wohnstube, die schlecht gelüftet ist; ich rieche sie in der Beute . . . oder will man mir weiß machen, Schlafstubenluft sei ebenso gesund wie z. B. Wald- und Seeluft?

Nein, keineswegs; wie könnte man die schlechte Wirkung der Stubenluft auf den Stubenhocker leugnen?

Die Schädlichkeit derselben beruht vielmehr nach Ansicht der Gelehrten in den giftigen Beimengungen, die mit der Kohlensäure ausgeschieden werden. Ihrer chemischen Natur nach sind sie als organische Stoffe und zwar als flüchtige Fettsäuren erkannt worden, deren Ausscheidung für den menschlichen wie tierischen Organismus von der größten Wichtigkeit ist. Man hat diese Ausscheidungen wegen ihrer Wirkung auf den eigenen Organismus Selbstgifte — Autotoxine — genannt, denn sie wirken in der That lähmend und giftig. Sobald die Menge der Selbstgifte in der Zimmerluft eine

gewisse Höhe erreicht hat, tritt Unbehagen, Bangigkeit, Beklemmung und Unlust bei den Bewohnern ein; Kopfweh und schließlich Ohnmacht können die Folge sein.

Diese Thatsachen sind von enormer Wichtigkeit auch für das Bienenleben, denn wenn wir fragen: Wo bleiben diese Gifte? So lautet die Antwort: Zuerst teilen sie sich der Luft mit, und zerstreuen sich hier mit der Zeit; selbst in einem ganz geschlossenen Raum verlieren sie sich, wenn auch niemals vollständig, so doch verhältnismäßig rasch, noch ehe es möglich wäre, daß sie durch die natürliche Ventilation des betreffenden Raumes entfernt sein können; sie setzen sich aber an poröse Gegenstände ab; namentlich ist es der Staub, der sich mit ihnen sättigt. Zu den porösen Gegenständen aber gehören in hervorragendem Grade die Beuten, zuerst die Korbbeuten, aber auch die Holzbeuten; ja die letzteren wirken ungünstiger, weil sie den Durchlaß und die Abgabe an die Außenluft mehr erschweren.

Zum zweiten ist das Wasser, das sich am Glase niederschlägt, mit Autotoxin gesättigt und zwar in solchem Grade, daß man es als eine ziemlich konzentrierte Lösung desselben bezeichnen kann. Zahlreiche Experimente mit Tieren aller Art haben bewiesen, daß dies Tauwasser deshalb ein sehr heftiges Gift ist, welches Hunde, Kaninchen ꝛc. sehr rasch tötet, und dessen Wirkung noch gar nicht rasch genug gewürdigt und aufgeklärt ist.

Daraus ergiebt sich die weitere wichtige Lehre für den Imker, über Winter die Glasscheiben zu entfernen, ebenso aber auch zu vermeiden, daß der Kandiszucker, statt von der Wärme, von den Dünsten des Korbes aufgelöst werde. Eine solche Lösung kann gar nicht gut sein, wenn zu vermuten ist, daß sich dieselbe mit dem Autotoxin geschwängert habe. Der Geruch läßt uns das leicht erkennen.

Die Nutzanwendung dieser Entdeckung ist also:

1. Es genügt zur Lüftung über Winter ein kleines Flugloch, das sich befinden kann, wo es will, vorausgesetzt, daß es die Bienen nicht erkältet. Die Außen- und die Innenluft werden sich bezüglich ihrer Zusammensetzung an Sauerstoff und Kohlensäure fortwährend ausgleichen.

2. Von Luftnot kann keine Rede mehr sein; es liegt vielmehr Luftvergiftung vor.

3. Im Winter entferne man die Glasthüren und ebenso das Glas mit der flüssigen Zuckerlösung oder dem Kandiszucker; man denke an eine andere Art der Darreichung des Futters statt dieser Methode. Man nehme lieber die Waben dazu, die man mit Zuckerlösung füllt.

4. Es ist ein Irrtum — und in der Praxis auch schon erkannt — daß in der Beute feuchte Niederschläge herrschen sollen, wie z. B. Huber schreibt: „Die Bienen verkitten nicht nur der Motten wegen alle Ritzen und Spalten am Bienenstocke, sondern damit die warmen Dünste nicht entweichen, vielmehr sich als Tropfen an den kühlen Wänden und der Decke niederschlagen müssen.“ Jetzt erkennt man klar, daß diese tropfbar-flüssigen Niederschläge den Bienen nur schädlich sind.

5. Es seien die Wände der Beuten zwar porös — denn dann sind sie auch warmhaltig, weil sich dann viele Luft hineinsetzt — aber sie gebe ihre Luft auch leicht genug nach außen ab, ohne doch die Wärme entweichen zu lassen. Die Abgabe sei also genügend langsam, aber stetig und gleichmäßig. Aus diesem Gesichtspunkt verdienen die aus Stroh gefertigten Wohnungen das meiste Lob; nötigenfalls schaffe man noch einen andern leeren Raum, der die verbrauchte Luft mit aufnimmt, sich also auch etwas erwärmt, dann aber die an die Atmosphäre abgiebt.

6. In Winkeln setzen sich die Autotoxine leichter fest; deshalb verdient die runde Form, die keine Winkel kennt, den Vorzug.



## Beschreibung meines Bienenstandes in Eystrup.

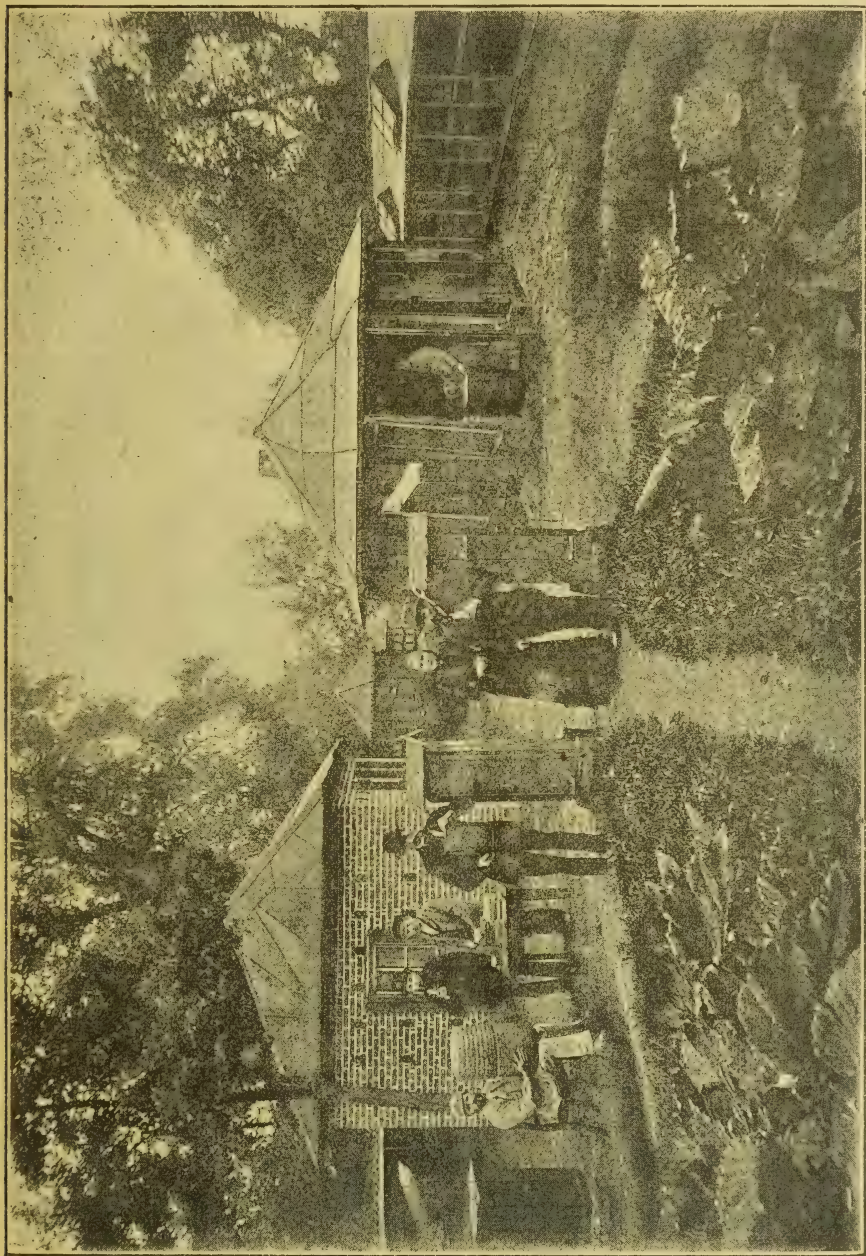
Von **A. Pathe** in Eystrup.

Dem Wunsche der Redaktion entsprechend, bringe ich nachstehend eine Beschreibung meines Bienenstandes in Eystrup.

Obgleich ich hauptsächlich Mobilimker bin, treibe ich doch auch Stabilimkerei in

größerem Maßstabe, weil ich im Frühjahr eine beträchtliche Anzahl Zuchtstöcke in Lüneburger Stülpkörben versende und der Schwarmzucht wegen.

Das große Gebäude rechts auf dem Bilde ist ein Pavillon für Kasten, zusammengesetzt aus 8 Stück achtbeutigen Schutzkasten; die Schutzkasten bilden die Außenwände



Dathe's Bienenstand in Eystrup.

des Pavillons, die Beuten können alle einzeln herausgenommen werden, dieselben fassen sämtlich je 20 Doppelnormalwaben. Bei der Wanderung bleiben die Schutzkasten auf ihrem Standorte, während die Beuten zur Wanderung kommen. Dieselben werden auf dem Wanderstande wie die Stülpkörbe auf Bänken nebeneinander aufgestellt. Für Imker,

welche einen größeren Bienenstand haben und mit ihren Bienen wandern, eignet sich ein aus solchen Schutzkasten hergestellter Pavillon ganz vorzüglich.

Das rechts neben dem Pavillon gelegene lange Gebäude ist die Weiselzucht, welche ich in ausgedehntem Maße betreibe. Das Gebäude enthält 176 Königinnen-Zuchtkästchen und zwar: Halbständer, Viertel- und Achtelstöcke; die Halbständer fassen je 7, die Viertelstöcke je 3 Doppelnormalwaben, die Achtelstöckchen je 3 Normalwaben. Während meiner Imker-Laufbahn habe ich manche Bienenrasse auf meinen Ständen gezüchtet, z. B. die Krainer, Kaukasier, Cyprier, syrische, ägyptische, italienische und Heidebiene. Nunmehr züchte ich von fremden Rassen nur noch die italienische Biene, welche sich am besten bewährte, außerdem habe ich Heidbienen und Bastarde. Auf die Reinzucht der italienischen Biene verwende ich große Sorgfalt, und macht mir die Weiselzucht im Sommer sehr viele Arbeit.

Das große Gebäude links auf dem Bilde ist aus Steinen aufgeführt, dasselbe war zum Heizen eingerichtet und diente zur Aufnahme von 105 Stülpkörben. Da die Behandlung der Körbe in diesem Hause jedoch nicht bequem war, auch verschiedener anderer Umstände wegen, wurde das Haus bald zu anderweitigen Zwecken, und zwar zur Aufbewahrung des Wachses und Honigs, sowie der verschiedensten Bienenzucht-Gegenstände, verwendet. Der Korbschauer befindet sich weiter unterhalb dieses Hauses, er ist 150 Fuß lang. Im vergangenen Frühjahr ist dieser Korbschauer indessen verändert worden, er ist jetzt viereckig, von allen 4 Seiten geschlossen und bietet Raum für 300 Stülpkörbe. 200 Körbe werden in diesem Schauer überwintert, diese haben fast alle ihren Ausflug nach Süd-Ost, die Erfahrung lehrte mich, daß diese Aufstellungsart für den Winter die beste ist.

Im Hintergrunde steht ein kleiner, 18fächeriger, transportabler Pavillon, derselbe war für eine Ausstellung angefertigt, wurde aber bald verkauft und steht heute auf dem Bienenstande der Herren Harther & Sichler in Ulm a. D.

Im übrigen zeigt das Bild die Eleven bei ihren verschiedenen Arbeiten. Alles ist auf meinen Ständen handlich und bequem und derartig eingerichtet, daß mit wenig Arbeitskräften möglichst viel geleistet werden kann, in der Regel habe ich 2 Eleven zur Hilfe. Dieselben müssen alle Arbeiten, als Abtrommeln, Ablegermachen, Königinnenzusetzen 2c., unter meiner Aufsicht ausführen, etwaige Schutzmittel, als Bienenhaube oder dergl. werden nur zu besonderen Arbeiten ausnahmsweise von den Eleven benutzt, im allgemeinen wird alles ohne diese gemacht. Es würde zu weit führen, wollte ich alle die Arbeiten hier genauer beschreiben, auch sind diese den meisten Imkern ja bekannt, wer aber die Einrichtung meiner Bienenstände (ich besitze außer dem beschriebenen Stande noch zwei andere) kennen lernen möchte, dem ist eine Besichtigung derselben jederzeit gerne gestattet.



## Thatsächliche Berichtigung.

Die Behauptung Dzierzons, es sei Verleumdung, daß er, „sein Kind verleugne, weil ich zwischen jungfräulichen und unbefruchtet abgesetzten Eiern zu unterscheiden nicht vermöge," ist eine Unwahrheit. Sachlich existiert bei der Parth. kein Unterschied hierin (s. d. Ausführ. Prof. Leuckarts in Heft 2). Es ist ferner absolut unwahr, daß ich die Dz. entgegengebrachte Verehrung als „Götzendienst" bezeichnet habe. Ich habe die großen Verdienste Dzierzons stets anerkannt (s. „Centralblatt" d. vor. J.) In Heft 22 schrieb ich gelegentlich einer Ordensauszeichnung Dzierzons: „Alle deutschen Imker werden sich mit uns über diese Ehrung von Herzen freuen" (s. ferner Heft 6, sowie Seite 139, 174, 191 u. s. w. Als ich im vorigen Jahre im Am. Bee-Journal eine Spalte eröffnete, nannte ich sie „From the land of Dzierzon", identifizierte also die ganze, deutsche Imkerwelt mit seinem Namen. Eine größere Anerkennung kann wohl nicht verlangt werden.

**H. Reepen.**



**Aufklärende Begleitschrift der Redaktion zu vorstehender Berichtigung siehe Seite 4 des Umschlages.**

# Wintergedanken am Bienenstocke.

Von Frau Amtsrichter **E. Schmidt,** Tost i. Schl.

Nun ruhe aus von Deinem Schaffen,
Geschäftge Imme, ruhe aus!
Was Du vermochtest zu erraffen
Für Dein gesegnet' reiches Haus,
Das ist gesammelt und geborgen
Zur Ehre Dir und Deinem Herrn;
Ruh' aus von Deiner Arbeit Sorgen,
Du alles Fleißes Stolz und Stern!

Wenn durch die Flur der Maiwind wehet
Und Frühling atmet rings die Welt,
Wenn Licht und Leben neu erstehet
Und die Natur ihr Ostern hält:
Dann lug hinaus und putz' die Flügel,
Gar lieblich lacht der Sonne Gruß;
Schön strahlt er über Thal und Hügel,
Doch schöner winkt der Blume Kuß!

# Der gegenwärtige Stand der Bienenwirtschaft im Königreiche Sachsen nach den amtlichen Ergebnissen der Viehzählung vom 1. Dezember 1892.

**Ein Vortrag, gehalten auf der bienenwirtschaftlichen Hauptversammlung zu Netzschkau, am 30. Juli 1894**

**Von Clemens König in Dresden=N.**

**III. Von den Bienenwirten. Ihre Zahl und ihre Verteilung nach Amtshauptmannschaften. Der Hauptverein und seine Gliederung. Eine Addition aller bienenwirtschaftlichen Verhältnisse in den einzelnen Amtshauptmannschaften. Schlußbetrachtungen: Sachsens bienenwirtschaftliche Stellung im deutschen Reiche. Welchen Wert hat die ganze Imkerei?**

(Vgl. Leipz. Bienenz. 1894. Heft 11, S. 182 ff.).



## Von den Bienenwirten.

**Über die Zahl der Bienenwirte liegen bis jetzt noch keine genauen und vollständigen Angaben vor. Durch die Güte des Herrn Geheimrat Böhmert bin ich in der angenehmen Lage, die ersten Werte hierüber mitteilen zu können. Am 1. Dezember 1892 wurden in Sachsen 15538 Bienenstockbesitzer gezählt, d. h. von 225 sächsischen Einwohnern besitzt erst einer Bienen. Wir unterscheiden bei den Bienenwirten drei Gruppen, solche, die nur Bienenstöcke, solche, die Bienenstöcke und Federvieh und drittens solche, die Bienenstöcke und Vieh besitzen. Die ersten beiden Gruppen zählen je ein Zehntel, die dritte dagegen allein acht Zehntel aller Bienenstockbesitzer. Die Gesamtzahl derjenigen sächsischen Einwohner, die Pferde, Rinder, Schafe, Schweine, Ziegen, Hühner, Gänse, Enten, Truthühner und Bienen halten, wird auf 181828 festgesetzt. Es sind darunter 180259 Besitzer von Vieh und Federvieh und zwar waren davon 165662 ansässig und 14597 unansässig; und davon imkert etwa der zwölfte Teil. Die Zahl würde noch größer werden, wenn man darauf sinnen wollte, die Bienenzucht mit anderen Kulturarbeiten zu verbinden, welche die Einkünfte der Imker vermehren, ohne daß sich ihre Arbeit wesentlich vergrößere. Ein solcher Nebenerwerb scheint mir die Trüffel= und Champignonszucht zu sein. Zahlen wir doch für diese Pilze alljährlich Millionen an Frankreich, das damit einen bedeutsamen Ausfuhrhandel treibt. Doch kehren wir zu der Verteilung der Imker innerhalb unseres Landes zurück. Die meisten, mehr als 900 wohnen in der Amtsh. Pirna (957) und Bautzen (991), die wenigsten, weniger als 300, in den 6 Amtsh. Dresden=N. (292), Annaberg (278), Freiberg (228), Dresden=A. (206), Marienberg (188) und Schwarzenberg (165). Aus dieser Karte ist leicht zu ersehen, in welchen Amtsh. 300—500, 500—700 und 700 bis 900 Imker wohnen. Vergessen wir dabei nicht, daß der Wert der Imker, nicht allein in ihrer Menge, sondern vor allem in ihrer Leistung, in ihrer Person zu suchen und zu finden ist. Nach beiden Richtungen hin zu arbeiten, ist die Aufgabe der Imkervereine.**

**Unser Verein umfaßt zur Zeit fünf Bezirks= und 47 Zweigvereine und dazu noch eine Anzahl Einzelmitglieder, in Summa 1178 Personen. Und doch wissen wir, daß in Sachsen etwa 16000 Bienenwirte vorhanden sind. Groß, sehr groß ist daher die Menge, die noch in den Hauptverein einzutreten hat.**

## Summierung.

Nun ist es unsere Aufgabe, die vielen Einzelbilder, die wir von der Verteilung der Bienenstöcke, der Bienenpflegstätten und der Bienenwirte gegeben, zu einem Gesamtgebilde zu vereinigen, was in der Weise geschehen kann, daß wir die Pointen addieren, die jede Amtsh. erhalten, und dann die Amtsh. nach diesen Summen in aufsteigender Reihe ordnen. Die den Zahlen beigefügten Kreuze deuten an, wie oft die betreffende Amtsh. bei irgend einer Betrachtung an erster, und die Ausrufezeichen, wie oft sie an letzter Stelle gestanden. In Bezug auf ihre bienenwirtschaftliche Bedeutung folgen die Amtsh. in nachstehender Weise aufeinander.

1. Kamenz 41*. 2. Zittau 38**. 3. Bautzen 38**. 4. Löbau 38*. 5. Plauen 37.
6. Zwickau 36. 7. Pirna 35. 8. Grimma 35. 9. Borna 34. 10. Großenhain 33****.
11. Rochlitz 33. 12. Chemnitz 33. 13. Leipzig 31. 14. Döbeln 30. 15. Flöha 27*.
16. Ölsnitz 27. 17. Dresden=N. 25. 18. Auerbach 24. 19. Oschatz 22. 20. Glauchau 22.
21. Dippoldiswalde 21. 22. Meißen 21! 23. Dresden=A. 17! 24. Freiberg 15!
25. Annaberg 15! 26. Schwarzenberg 15!! 27. Marienberg 14!!!

## Sachsens bienenwirtschaftliche Stellung im deutschen Reiche.

In bienenwirtschaftlicher Hinsicht steht Sachsen unter den deutschen Staaten an sechster Stelle und zwar nach den Stock-Zählungen von 1883 und 1892. Vor ihm stehen Elsaß-Lothringen (67138 St.), Baden (78283), Württemberg (116195), Bayern (272349), und Preußen (1253855). Nach ihm folgen zunächst Mecklenburg-Schwerin (46705), Hessen (32407) und Oldenburg (23632).

Würden die 2034479 Stöcke, die es 1892 im deutschen Reiche gab, gleichmäßig verteilt, so kämen auf je 100 ha durchschnittlich 3,8 Stöcke, d. h. genau soviel, wie in Sachsen und Schwarzburg-Rudolstadt vorhanden sind. Von den 26 deutschen Staaten übersteigen elf diesen Mittelwert und zwar am meisten Schaumburg (5), Baden (5,2) und Württemberg (6,0). Wird damit nicht ausgesagt, daß in den süddeutschen Staaten mehr geimkert wird, als in den norddeutschen? Ein Blick auf Preußen bestätigt diese Annahme. Von den 13 preuß. Provinzen sind 9 in der Zahl der Bienenstöcke zurückgegangen, am meisten die Provinzen Sachsen (von 82610 auf 73484) und Hannover (von 171683 auf 161619). Vgl. Leipziger Bienenzeitung 1894. Gestiegen ist die Zahl in Ostpreußen (von 114801 auf 145855), Westpreußen (von 81397 auf 100995), Posen (von 93743 auf 98836) und die Hohenzollern (von 4891 auf 7169).

Betrachten wir die Art und Weise, wie geimkert wird, so ist unser Sachsen aus der vierten (1883), in die fünfte Stelle (1892) zurückgetreten, obgleich seine Mobilstöcke um ca. 6500 Stück zugenommen haben. Baden hat seine Mobilstöcke von 19621 auf 45601 erhöht. Das ist eine Zunahme um 132,4 %. Eine gleiche Zunahme kann Westpreußen (126,8 %), eine noch größere können Schleswig-Holstein (152,5 %), Elsaß-Lothringen (159,4 %), Württemberg (171,7 %) und Oldenburg (233,6 %; von 947 auf 2804) verzeichnen. Wie schon gesagt; die Zahlen berichten besser als viele Worte, wie fleißig in diesen Gebieten gearbeitet worden ist. Der Süden ist jetzt das Land, wo bei uns der Honig fließt. In Baden und Württemberg betragen die Mobilstöcke 60 % von den vorhandenen Stöcken (oder 10 unter 17), in der Pfalz sogar 80,5 und in Rheinhessen sogar 81,1 %, in Lüneburg dagegen 2 % (unter 6208 nur 1216) und in Aurich 1,3 % (unter 9633 nur 124).

Gehen wir von den absoluten Zahlen zu die relativen über, so bemerken wir, daß im deutschen Reiche die Bienenstöcke im Jahre 1892 ein klein wenig dichter stehen, als im Jahre 1883. Jetzt kommen auf 100 ha 3,8 Stöcke früher nur 3,5. Sechs deutsche Staaten sind zurückgegangen; da wurden auf 100 ha 1892 weniger Stöcke gezählt als 1883, nämlich in Oldenburg, Braunschweig, Anhalt, Schwarzburg-Rudolstadt, Waldeck, Lippe. Vier deutsche Staaten, nämlich Preußen, Hessen, Schwarzburg-Sondershausen und Hamburg sind auf ihrem Standpunkt von 1883 stehen geblieben. Die übrigen sechzehn Staaten, nämlich Bayern (von 3,1 auf 3,6), Sachsen (von 3,6 auf 3,8), Würtemberg (von 4,2 auf 6,0), Baden (von 4,0 auf 5,2), Mecklenburg-Schwerin (von 3,3 auf 3,6), Sachsen-Weimar (von 4,3 auf 4,7), Sachsen-Meiningen (von 3,2 auf 3,3), Sachsen-Altenburg (von 4,5 auf 4,7), Sachsen-Coburg-Gotha (von 4,4 auf 4,8), Reuß ä. L. (von 3,6 auf 3,7), Reuß j. L. (von 3,0 auf 4,1), Schaumburg-Lippe (von 4,6 auf 5,0), Lübeck (von 4,2 auf 4,8), Bremen (von 1,2 auf 2,3) und Elsaß-Lothringen (von 3,9 auf 4,6) sind vorwärts gekommen. Ist das von Bedeutung?

Hat die ganze Imkerei überhaupt noch einen Wert?

Die Antwort, die ich vor kurzem auf diese Frage in der Leipziger Zeitg. gegeben (vergl. I. Beilage vom 21. Juli 1894, S. 2479), will ich zum Schluß wiederholen. Die Bienenzucht liefert einen dreifachen Nutzen.

Zuerst wirft die Bienenzucht, in rechter Weise betrieben, einen nicht unbeträchtlichen Nutzen ab, wie folgende Beispiele zeigen. Die 25 Mitglieder des bienenwirtschaftlichen Vereins im unteren Spreethal gewannen im vorigen Jahre aus ihren Stöcken 2740 Pfd. Honig. Ein einziger Imker zu Niederhaslach im Elsaß konnte im Jahre 1892 seinen 28 Stöcken 4500 Pfd. Honig entnehmen, ohne dadurch die hohe Grenze des Überwinterungsgewichtes der einzelnen Stöcke zu verletzen. Stöcke, die 150 Pfd. und mehr wiegen, gehören bei uns durchaus nicht zu den Seltenheiten. Das Gewicht des leeren Stockes ist gering und das Gewicht von 20000 Bienen beträgt nur zwei Kilo. Dazu sind Honig*) und Wachs eine gesuchte Ware. Zahlen wir dafür doch alljährlich mehr als 12 Mill. Mk. an das Ausland. Dieses Geld könnten wir uns erhalten, wenn wir etwas mehr imkern wollten. An der Zeit hierzu würde es nicht fehlen, weil die Arbeiten, die die Bienenpflege mit sich bringt, zumeist in den Stunden besorgt werden können, welche vor und nach der regelmäßigen Tagesarbeit liegen. Außerdem erfordert die Bienenzucht keine besondere Kraftanstrengung und auch keine besonderen Kapitalanlagen. Kauft man doch ein Bienenvolk mit festem Bau für etwa 15 und ein Bienenvolk mit beweglichen Waben für etwa 25 Mk. Somit würden die am 1. Dezember 1892 gezählten 29333 Stabil- und die 28329 Mobilstöcke des Königreichs Sachsen einen Wert von $1^1/_6$ Millionen Mark und die 2034479 Stöcke des deutschen Reichs einen Wert von mehr als 37 Mill. Mark repräsentieren, und diese verzinsen sich alljährlich noch mit 10—15 % Reingewinn, wenn gut geimkert wird.

Noch größer scheint mir der zweite Nutzen zu sein, den die Bienen im großen Haushalte der Natur, den sie dem Landwirt, dem Gärtner und dem Obstzüchter bringen, indem sie als Bestäubungsvermittler arbeiten. Diese Dienste lassen sich etwa in folgender Weise in Geld umsetzen. Wenn jeder von den sächsischen Bienenstöcken nur 10000 Arbeitsbienen enthielte, und wenn jede Arbeitsbiene täglich nur zweimal ausflöge und auf jedem Fluge nur 2 Blüten bestäube und wenn das ganze Jahr für die Bienen nur 100 solcher Arbeitstage hätte, dann würden durch die Honigbienen

*) Wer den Honig wertschätzen lernen will, der lese das Schriftchen von F. Dennler, Der Honig als Nahrung und Medizin. Enzheim 1885.

58000.10000.10.2.100 oder 1,16 Billionen Blüten bestäubt. Wer für 1000 Bestäubungen 1 Pfg. bezahlen sollte, der hätte an die Honigbienen im Königreiche Sachsen 11,6 Mill. Mark zu entrichten. Das ist ganz richtig, hören wir einwenden; allein wir essen das Obst des Fleisches und nicht der Kerne halber und keimfähige Kerne brauchen wir von unseren veredelten Obst-Bäumen nnd Beeren-Sträuchern nicht, weil wir dieselben aus Wildlingen aufziehen und durch Pfropfen veredeln. Dieser Einwand klingt, aber das Wichtigste fehlt ihm, die Kraft. Das Eine, was zur Obstbildung notwendig ist, hat er unbeachtet gelassen, nämlich das Anfallen der Blüten und Fruchtansätze. Durch die Bestäubung, welche die Bienen und andere Insekten besorgen, wird das Abfallen insofern verhütet, als der übertragene Blütenstaub, wenn er auf der Narbe des Pistills keimt, derartig den Fruchtknoten reizt, daß immer größere Nahrungsmengen aus den nächsten Laubblättern heranziehen, daß diese die Frucht bilden und ihren Stiel dadurch immer fester mit dem Zweig verbinden. Gerade durch die Bienenzucht sind wir in der angenehmen Lage, unseren Äpfel-, Birnen- und Kirschbäumen zur Zeit ihrer Blüte die notwendigen Bestäubungsvermittler in ausreichender Fülle zur Verfügung stellen zu können.

Ebenso wichtig wie den materiellen Nutzen halten wir den idealen Kern, der in der Bienenwirtschaft steckt. Wie keine andere Beschäftigung weckt sie im Volke das Interesse an der Natur; sie schärft den Beobachtungssinn, zwingt zum Nachdenken und zeigt, unter welchen Bedingnngen allein ein geordnetes und gesegnetes Staats- und Gemeindeleben möglich ist, kurz sie wirkt veredelnd und beglückend auf alle, die sie üben. Die Bienenzucht befestigt und vertieft die Liebe zur Heimat, zum Vaterland. In ihr findet jeder Imker eine nie versiegende Quelle der Zufriedenheit und Beglückung; aus ihr können noch viele andere mitschöpfen; aus ihr könnten die unzufriedenen und sozialistischen Elemente Beruhigung und Genesung holen.

Das sind die köstlichen Kleinode, die die Bienenwirtschaft in sich birgt. Wer die Bienenwirtschaft verbreiten und die Imkervereine unterstützen hilft, der erfüllt nicht bloß eine unabweisbare nationalökonomische Pflicht, der vollbringt zugleich auch eine kluge, eine politische That. Daher können wir unseren Vortrag nicht anders als mit dem Wunsche schließen, daß die Bienenwirtschaft immer weiter und kräftiger gedeihen möge, nicht nur zu ihrem Wohle, sondern auch zum Segen unseres sächsischen und unseres deutschen Vaterlandes.



# Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** 2 Jahre lang hat „der Reiseonkel" nun keine vollen Honigtöpfe mehr gesehen, aber feste füttern müssen, da ist es am Ende besser, er geht wieder unter die Anfänger und läßt sich durch die Unterrichtsbriefe des Lehrers A. Hintz in Drölitz bei Plaaz in Mecklenburg für 2 Mark belehren, wie man es anzustellen hat, um bei der Bienenzucht das eine Jahr einmal 137 1/3 %, im Durchschnitt aber 80—100 % zu erzielen. Vielleicht werden alle die mit mir wieder Anfänger, die von einer so hohen Rente für das „landwirtschaftliche Gewerbe der Bienenzucht" bis jetzt noch nichts gewußt haben. Da müssen ja die Lüneburger Imker in wenigen Jahren reiche Leute werden. Ich habe aber davon noch nichts gehört. Man sollte sich doch davor hüten, die Erträgnisse der Bienenzucht in so rosigen Farben zu malen, die bittersten Enttäuschungen werden nicht ausbleiben. Der obengenannte Verfasser der Unterrichtsbriefe behauptet auch noch: „Handelsbienenzüchter erzielen durch starke Vermehrung der Bienenvölker und Züchtung von Königinnen einen noch viel höheren Gewinn". Wenn's nur wahr wäre.

Übertreibung nenne ich auch die bienenwirtschaftliche Umschau aus Schlesien, in der „Österreichisch-ungarischen Bienenzeitung", die ein Herr C. Hoffmann-Weidenau geliefert hat. Vergangene Ferien habe er eine Bienenreise durch Schlesien, Mähren, Böhmen, Bayern, Hessen-Nassau, wo er in Flacht einen Kursus durchmachte, Sachsen und ein großes Stück von Preußen gemacht, dabei fleißig Umschau gehalten, und — warum solle er es nicht öffentlich sagen, — gefunden, daß es doch eigentlich wenig Bienenzucht da gäbe; die meiste Bienenzucht trieben wohl noch immer die Fachzeitschriften und die Litteratur. Hier schraube man die Sache der Bienenzucht gar zu viel hinauf und mache ein Aufhebens von ihr, daß man bei ruhiger Beobachtung sagen müsse, nur alles Geflunker, in Wirklichkeit nehmen sich die Verhältnisse ganz anders aus. Dagegen haben ihm gegen alle Erwartungen gefallen die Einrichtung der Imkerschule in Flacht, ihre gutgeleiteten Bienenstände und die daselbst abgehaltenen Lehrkurse.

Nun bitt' ich einen Menschen, wie kann man auf einer kurzen Ferienreise, (wahrscheinlich auf Rundreiseheft) einen Lehrkursus durchmachen und noch die Bienenzuchtsverhältnisse von Mähren, Böhmen, Bayern, Hessen-Nassau, Sachsen und einem großen Stück von Preußen gründlich erkunden.

In Heft 1 s. Ztg. bricht Gravenhorst eine Lanze für das hartbedrängte Doppelnormalrähmchen. Zum Schlusse lenkt er die Aufmerksamkeit darauf, daß auch die Amerikaner — und dies kann ich nur bestätigen — allgemein wieder von den mehrfach versuchten größeren Rähmchen zu dem Langstrohrähmchen zurückkehren, das bis auf wenige Zentimeter mit dem deutschen übereinstimmt.

**Belgien.** Gustin empfiehlt im rucher die Beuten mit Doppelwänden zu versehen und zur Bekleidung der Außenwand Pappe zu verwenden. Der Schweizer von Siebenthal habe auf der Antwerpener Ausstellung seine Herstellung von Doppelwänden gezeigt und versichert, in der Schweiz,

wo die Winter auch rauh wären, bedienten sich derselben zahlreiche Bienenzüchter. Zur Herstellung sei Pappe von mittlerer Stärke und nicht zu steif vorzuziehen. Diese mit Pappe bekleideten Stöcke wären zwar besser für ein Bienenhaus als für Freiaufstellung. Allein auch dazu eigneten sie sich, nur müßten sie gut im Anstrich erhalten werden. Was hier als Neuheit angepriesen, hat der Berichterstatter schon längst. Er hat auch gefunden, daß eine solche Bekleidung, ganz abgesehen davon, daß sie viel leichter herzustellen als von Holz, die Stöcke weniger schwer macht und viel billiger ist, dabei gerade so dauerhaft wie Holz.

**Schweiz.** Die bereits in der letzten Nummer berührten Versuche des Russen Tseselsky haben in Betreff der Winterzehrung ergeben, was ganz mit unseren Erfahrungen stimmt, daß auf Freistand bei dünnen Wänden die höchste Gewichtsabnahme und Zehrung, bei Einwintern in die Erde die geringste Abnahme und Zehrung sich einstellt. Es wurden außerdem Völker noch überwintert auf Freistand in doppelwandigen Beuten, im Keller, im verdunkelten Zimmer, wo die Temperatur auf 18° C. gehalten wurde. Vom 15. Oktober bis 1. April zehrten auf Freistand, nicht zu vergessen bei einem milden Winter, ein Volk in einfachen Beuten 5,3 kg, in doppelwandigen 4,050 kg, im Keller 2,1 kg, im Zimmer 2,070 kg und in der Erde 2,050. Das Eierlegen der Königin begann bei Stock 4 und 1 am ersten Februar, also bei den größten Gegensätzen zu gleicher Zeit, bei dem 2. und 3. am 15. Februar. Betreffs der Pollenzehrung konnte er nur feststellen, daß spät im Herbste, als längst keine Brut mehr vorhanden war, sich in den Exkrementen der Bienen noch Pollenhülsen fanden, jedoch in geringerem Maße als im Frühling, wo Brut im Überfluß vorhanden. Man könne daraus schließen, daß die Bienen Pollen zu ihrer Nahrung aufnehmen, aber es sei auch wahrscheinlich, daß sie ihn ganz entbehren können, wenn sie genügend Honig haben. Dieser Honig aber dürfte nicht krystallisiert sein und den Bienen stets leicht erreichbar, sonst wäre Absterben des Stockes die Folge. Dem fügt der Herausgeber als Anmerkung hinzu, daß diese Erfahrungen in Beuten mit hohen Rähmchen gemacht wurden. Er habe bereits an anderer Stelle ausgeführt, daß bei mehr breiten wie hohen Rähmchen und Kaltbau die Vorräte besser verteilt seien, die Bienen hätten sie vor sich und wären leicht erreichbar. Wenn nun die Rähmchen genügend breit wären wie bei Dadant und gut mit Honig versehen, brauchten die Bienen niemals das Rähmchen zu wechseln, um Honig zu finden. Seit 16 Jahren habe er, seitdem er den Dadantstock verwende, im Winter keinen einzigen Stock verloren, weder in der Ebene, noch auf dem Berge, jener hätte noch nicht einmal ein Volk gehabt, welches im Frühling an den Folgen einer schlechten Überwinterung gelitten. Eine neue Idee, Kaltbau herzustellen, der hier von Bertrand so gerühmt wird, den Vorteil der breiten Rähmchen zu haben und doch die Rähmchen nicht so schwerfällig zu machen wie den Dadantrahmen, verfolgt der oesterr. Professor a. D. Franz Schmid in Krems. Sein Lehnrähmchenlagerstock erregte Aufsehen auf der Ausstellung in Wien. Dieser Stock hat Kaltbau, getrennten Honigraum. Im Brutraum stehen oder lehnen in den gegen das Flugloch eröffneten Gassen je 2 Rähmchen, deren Seitenschenkel schmäler sind als die Querschenkel, daher leicht überbaut werden, so daß die beiden nur eigentlich ein einziges Rähmchen bilden, das im Notfall leicht wieder getrennt werden kann. Der Honigraum wird durch 10 solcher Rähmchen ausgefüllt. Man hat es also mit Stellrähmchen zu thun, deren Abstand an den Seiten durch Zinkblech, in den Gassen durch Abstandsstifte geregelt werden, und die unten auf den in die Seitenschenkel eingeschlagenen Nägeln ruhen. Als Muster hat der niedere, lange Krainerkasten gedient. Wie sich der Stock bewährt, muß die Zukunft lehren; ob nicht die ganze Geschichte anfangs etwas wackelig ist, will ich dahin gestellt sein lassen. Der Stock wird von der Breitseite aus behandelt und hat 2 besondere Thüren, eine für den Brut-, die andere für den Honigraum.

**Frankreich.** Von eigentümlichen Bienen berichtet die Oktobernummer des apiculteur. Der Beobachter Abbé Baffert schreibt: Seit mehreren Jahren beobachte ich schon eine Art Bienen, welche ich kleine schwarze nenne; sie sind in der That schwärzer und kleiner als die anderen, und ihr Hinterleib erscheint etwas schlanker. Zuerst beobachtete ich nur 2 oder 3 unter den anderen Bienen vor dem Flugloch, jedoch später erkannte ich, daß sie zahlreicher waren. Einige Völker hatten nur eine geringe Zahl, in andern fanden sich gegen 100. In einigen Stöcken zeigten sie sich vor den Drohnen, in anderen später, blieben aber während der ganzen Erntezeit. Einige Völker trieben sie sogar erst nach den Drohnen ab. Während der Honigtracht blieben sie unbehelligt, bei Nachlassen der Honigtracht fing das Austreiben an. Die schwächlichen Stöcke schienen am meisten von solchen Bienen zu zu haben. Räuber seien es nicht. Nie versuchten sie zu stechen, sondern seien bei dem gewaltsamen Entfernen durch die anderen Bienen stets nur bestrebt, wieder auf das Flugloch zu kommen. Ein weisellos gewordener Stock, bei dem alle Heilversuche nicht angeschlagen, hatte viele von den kleinen schwarzen. Alle Bienen dieses Stockes wurden bei der Vereinigung mit einem anderen ohne Anstand angenommen, nur die kleinen schwarzen unbarmherzig bis auf die letzte hinausbefördert. Wer löst dies Rätsel? Sollten es nicht doch Räuber sein? Eine andere Bienenzeitung berichtet von einer Königin, deren Kopf vollständig der Kopf einer Arbeiterin, deren Leib dagegen dem einer Königin glich, eine dritte, le rucher, weiß unter Berufung auf the Glaunings von Drohnen zu erzählen mit verschieden gefärbtem Kopf. Man sieht, wollte man sammeln, brächte man ein schönes Raritätenkabinet zusammen.

**Amerika.** Wollte ich nun noch auspacken mit allem, was ich aus amerikanischen Zeitungen gesammelt, ich würde samt meinen Raritäten freundlichst hinausgeleitet. — Das canadische Bienenjournal ist dem amerikanischen Bienenjournal voraus. Es hat schon einen vollständigen Bericht über die nordamerikanische Bienenzüchterversammlung vom 10. Oktober v. J. dorten hielt Dr. Miller einen äußerst eingehenden Vortrag über die Bienenzucht in Deutschland. Selbst die Statistik von

1892 war schon benutzt. Ich vermute, Meister Gravenhorst steckt mit dahinter. Denn nur wenige Irrtümer laufen mit unter. Aufgezählt sind die „Bienenzüchterschulen“ zu Eberbach und von Pastor Weigandt. Aufgezählt wurden nach der Bemerkung, daß die Verwirrung in den Stockformen in Deutschland noch viel größer sei als in Amerika, als die am meisten verbreitetsten: Dzierzons Zwillig, Berlepschbeute, Vieretager, Datheſtock, Albertistock und der Stock, den Dr. Miller selbst brauche, der „Bogenstülper“. Der „Reiseonkel“ hat gestaunt über kalifornische Erträge. Aber was will das alles heißen, wenn Dr. Gallup erzählt von 750 Pfund, geerntet von einem Stock, ein australischer Imker dagegen kalt lächelnd schreiben kann von einem Volk, es habe ihm 1250 Pfund gegeben, 12 und $^1/_2$ Centner. Doch auch in diesem gelobtem Lande regnet es nicht immer Honig. Ein anderer Imker schreibt aus Neusüdwales von 200 Pfund und mehr, die von einem Stock geerntet wurden. Er habe nur 60 Pfund einheimsen können, andere dagegen 16 Meilen von seinem Stande entfernt, hätten gar nichts bekommen und müßten füttern. Also es geht in der neuen Welt, wie in der alten. Auch dorten können die Imker den Honig hervorzaubern. „Doch der Segen kommt von oben“. Daß dieser Segen reichlich einkehren möge auf dem Bienenstande jedes freundlichen Lesers, wünscht von Herzen der „Reiseonkel“ zum neuen Jahr!



# Vermischtes.

**Neujahrswunsch an die Redaktion.**

Wie die Biene aus der Blume
Edlen Nektar freudig nimmt,
So gereicht's dem Blatt zum Ruhme,
Was den Imker freudig stimmt,
Was ihm zeiget edles Schaffen,
Immenarbeit, Imkers Fleiß,
Was ihn rüstet mit den Waffen
Gegen Thorheit, falsches Gleis.

Drum wünsch ich aus vollem Herzen
Ihrem Blatt zum neuen Jahr,
Daß es glänz', gleich tausend Kerzen
In der Imkerwelt — fürwahr!

Habendorf. **Friedr. Scholz.**

**Weihnachts- und Sylvester-Punsch.**

(Aus „Guat is!“ Kochrezepte in oberbairischer Mundart. Von C. Henle.)

Du nimmst fünf Oranschen und druckst's mit Kraft,
So arg als D' nur kannst; nacha thuast in den Saft
Net z'weni Honig — i sag's da nur glei —
Sonst wird der's nit süß bis das and're derbei.
Na kimmt noch a Rotwein, ein alter, drein nein,
Mit ganz a halbs Liter, und hoaß muß er sein.
Darzu noch a Viertel an kräftinga Rum,
Das kost a die Welt nit und bringt Di net um.
Na kimmt erst a siediges Wasser derzua —
Zwölf Glasln beiläufi is mehra als gnua —
Auf d'Letzt, eh's D's nein tragst, a wengerl Arak,
Des gibt erst 'n Ganzen an richtinga G'schmack.
Eh's Zwölf schlagt, schenkst ein, Punkt Zwölfe trinkst's aus
Und sogst: „Prosit Neujahr! Gott segne das Haus?“

**Wachspreise.** Die von uns gemeldete Steigerung der Wachspreise scheint sich weiter fortzusetzen. Verschiedene Geschäftshäuser suchen durch Inserate Wachsankäufe zu bewerkstelligen. Auch der Vertreter einer großen Firma Moskaus suchte dieser Tage persönlich in Leipzig größere Abschlüsse zu machen. Die billigen Wachspreise der letzten Jahre werden nicht so bald wiederkehren.

Die Redaktion.

**Der Hauptverein der Provinz Sachsen** hat für die 10 Lehrerseminare der Provinz auf die „Leipziger Bienenzeitung“ abonniert, um schon unter den Seminaristen Freunde für die interessante und lohnende Bienenzucht zu werben. Der Verein wird durch diese Maßnahme sicher mit bestem Erfolge für die Verbreitung der Bienenzucht wirken, denn dort fallen unsere Lehren auf fruchtbares Feld, und die hierzu alljährlich verausgabten 10 ℳ. werden sich hundertfältig verzinsen. Fände doch dieses Beispiel auch in anderen Provinzen und Ländern die verdiente Nachahmung! **Liedloff.**

**Farbe des Pollens bei den verschiedenen Pflanzen.** Auf meinen Antrag sollten im hiesigen Vereine Erhebungen darüber angestellt werden, wie man von der Farbe des Pollens auf den Namen der Pflanze schließen kann, von welcher er stammt. Es wäre das besonders insofern wichtig, daß man das Trachtfeld näher kennen lernt. Es war mir aber nicht möglich, genügenden Stoff zusammenzubringen. Könnte nicht vielleicht einer Ihrer Herren Mitarbeiter eine darauf bezügliche Zusammenstellung in Ihrem Blatte veröffentlichen? Es würden viele Bienenzüchter Freude darüber haben. Ich denke mir diese Zusammenstellung so: Die Bienen höseln gelb im April von der Saalweide u. s. w. Rot von x.

Im August beobachtete ich manchmal schwarzblaue Höschen, wovon mochten diese wohl sein?

Krampf. **Knappe.**

**Bienenverbrennung infolge Aberglaubens.** Dem Redakteur der „Österr. Ungar. Bienenzeitung“ wurde von einem Freunde mitgeteilt, daß die alte Haushälterin eines alten Herrn vor einigen Wochen gestorben sei; der alte Herr habe nach ihrem Tode alle Bienenvölker, die seit Jahren ein besonderer Anziehungspunkt seines Gartens waren, verbrennen lassen, weil ja die Verstorbene über sie geschaltet habe, und es sich gezieme, daß sie der Herrin im Tode nachgehen. Jedenfalls würden sie, so habe er sich geäußert, über Winter auch sonst abgestorben sein.

**„Imkerhoffnung läßt nicht zu Schanden werden.“** Das dürften die Imker hier in Niederschlesien in diesem Jahre — wenigstens in Primkenau und Umgegend, erfahren. Es gab viel Schwärme und viel Honig. Was will ein zufriedenes Imkerherz mehr? Im Dörflein Kr. war die Erfüllung der Hoffnung auf ein gutes Honigjahr von ganz besonderer Bedeutung. Hier fand nämlich im März d. J. eine kleine Volksversammlung statt, an der etwa 100 Personen Teil nahmen. Zwei volkstümliche Vorträge wurden da gehalten: 1. über „Bienenzucht, als lohnende Nebenbeschäftigung des Landwirts von Lehrer H., 2. über „Russische Polizei“ von Pfarrer K. aus H. Nur eine kleine Minorität der Anwesenden waren Imker und Freunde der Bienenzucht. Der gediegene Vortrag des bewährten Imkers H. machte auf alle einen bedeutenden Eindruck, nur der verehrte 2. Referent, der nachher über das grausige Thema sprach, wollte von der Bienenzucht nichts wissen, schwang eine kleine russische Knute gegen die armen Immchen, meinte auch, man solle doch die Landwirte, die jetzt so viel Ausgaben und geringe Einnahmen haben, nicht zu unnützen Ausgaben veranlassen, denn die Bienenzucht sei kostspielig und die Erträge seien zu gering. Da gab's denn eine lebhafte Diskussion, in der u. a. der Ortspfarrer B. seiner Begeisterung für die lieben Bienen energisch Ausdruck gab und zuletzt an Fritz Reuters Wort erinnerte: „Wer's nicht mag, der mag's ja wohl nicht mögen.“ Die vielen Nichtimker in der Versammlung hatten aber doch an der Opposition zum Teil große Freude und dachten wie bisher: „Ja, ja — nur nichts ausgeben — und dann stechen die Dinger auch so unbarmherzig!“ Die Erfahrungen von 1892 und 1893 waren in hiesiger Gegend bei der damaligen großen Dürre, die die Nachttracht vernichtete, auch etwas böse. Da war es nun gar herrlich, daß die Kritiker vom März d. J. hören, sehen, und kosten durften, was die fleißigen Tierchen in diesem Jahre vom Mai bis September gearbeitet hatten. Pfarrer K. wurde von seiner Opposition kuriert, seine Gattin sehnte sich nach einem Bienenstock. Es sei doch schön, wenn man Honig ernten könne, meinte sie. Der Bienenstock kam, und ein schöner Schwarm ward ihr geschenkt, der Gatte wurde gemütlich, nnd aus Kr., wo er die Imkerei so wenig geehrt hatte, erschien eines Tages früh um 6 ein Bote mit einem kräftigen Bienenvölkchen; — zum Dank feurige Kohlen auf's Haupt —, und der dies Völkchen sandte, hat's erfahren, daß Imkerhoffnung, gepaart mit etwas Mut und Aufmerksamkeit, endlich auch mit schönem Erfolge belohnt wird, er ging mit 6 Völkern (darunter nur 3 kräftig) in's Frühjahr hinein, und winterte in den letzten Wochen 16 hübsche Völker ein, die er mit reichlichem Futter, d. h. mit ihrem eigenen Honig, und, wie er hofft, mit genügendem Winterschutz versehen hat, freut sich, sie alle im Frühjahre wieder gesund und fröhlich zu sehen, und dem, der's wissen will, kann er aus genauen Notizen angeben, wieviel Pfund Honig ihm die einzelnen Völker gebracht haben, — es ist erstaunlich, trotzdem von den 6 Völkern nur 2 keine Schwärme gaben, also nur diese 2 etwas mehr Honigertrag lieferten — was schließlich getrost auch noch im September noch nach guter Erika Weide entnommen werden durfte: in Summa vom 21. Juli bis 21. September 205 ¼ Pfund exklus. Futter, also ist doch die Bienenzucht „eine lohnende Nebenbeschäftigung!“

Kriegheide. **B.**

---

**Schlesien. Die Biene vor Gericht. Bunzlau** in Schlesien, 16. Oktober. Eine für Bienenzüchter wichtige Entscheidung wurde in der Verhandlung gegen den Riemermeister H. W. von hier gefällt. Gegen W. war ein polizeilicher Strafbefehl erlassen worden, weil er Bienenstöcke in einer Entfernung unter 20 Metern an einem öffenlichen Wege aufgestellt habe. W. hatte hiergegen Widerspruch erhoben und auf richterliche Entscheidung angetragen. Er behauptet, daß durch seine Bienen niemand auf der Straße belästigt werden könne. Auch sei in dieser Beziehung seit 25 Jahren keine Klage über seinen Bienenstand geführt worden. Der als Zeuge vernommene Stadtgärtner gab an, er habe von dem Dezernenten der Promenaden-Deputation den Auftrag erhalten, nachzusehen, wo Bienenstöcke in der Nähe von Promenadenanlagen, Straßen oder Plätzen stehen. Infolge dieser Untersuchung sei dann gegen W. ein Strafbefehl erlassen worden. Im übrigen gab Zeuge sein sachverständiges Urteil dahin ab, daß die Bienen ihren Flug immer nach oben haben. Bei dem W.schen Bienenstande befindet sich noch eine hohe Hecke, durch welche die Bienen genügend von der Straße entfernt und abgeschnitten sind. Der Amtsanwalt führte aus, daß nach der bezüglichen Polizeiverordnung Bienenstöcke nicht in unmittelbarer Nähe von Wegen stehen dürfen. Der W.sche Bienenstand ist jedoch etwa 20 m von der Straße entfernt, und auch sonst sind alle Schutzmaßregeln getroffen. Der Amtsanwalt beantragte Freisprechung. Der Gerichtshof sprach W. frei und legte die Kosten, auch die der Verteidigung des W. und die Erstattung der dem Verklagten sonst erwachsenen Kosten der Staatskasse auf. **Bl.**

---

**Aus Schlesien** 16. Oktober. Dem schwarmreichen Sommer ist ein an Honig ziemlich ertragreicher Herbst gefolgt. Die Nachrichten der Imker aus den Heidegegenden sind wenig günstig. Wie aus der Görlitzer und Primkenauer Heide berichtet wird, war dort bei den in die Heidetracht gebrachten Völkern die Honigernte gering. Im schlesischen Gebirge war die Herbsttracht befriedigend. In der Ebene von Liegnitz über Schweidnitz nach Neiße hin und auf der rechten Oderseite war die Herbsttracht, wie selten früher, eine gute. Ausnahmsweise beflogen die Bienen den Rotklee massenhaft, sodaß im August und Anfang September noch flott geschleudert werden konnte. Auch die Schwärme gaben diesen Herbst noch reichen Honigvorrat ab. Bei der Einwinterung zeigte sich, daß die Völker — jedenfalls infolge guter Herbsttracht, sich sehr abgeschwächt hatten und deshalb vorsichtige Imker viel vereinigten. — Auch in der Grafschaft Glatz, einem für die Imkerei günstigen Berglande,

machte die Bienenzucht Fortschritte. In Seichau bei Jauer hat sich ein neuer Bienenzüchterverein gebildet, ebenso in Wangern bei Breslau.

Alt-Jauernick b. Königszelt. **Bleicher.**

---

**Aus dem Erzgebirge:** Der Honigertrag war dieses Jahr in hiesiger Gegend sehr mäßig. Die Heide, welche unsere Völker immer winterständig macht und gerade dieses Jahr so überreich blüte, konnte wegen anhaltender schlechter Witterung gar nicht beflogen werden. Wir Imker haben daher tief in die Taschen greifen müssen, um unsere Völker für den Winter aufzufüttern; wer dieses unterlassen hat, wird manches schöne Volk nächsten Frühling nicht wieder sehen, doch ein rechter Bienenvater geizt nicht mit dem Futter; war doch das vorige Jahr auch für unsere Gegend so überreich an Honigsegen, und haben wir uns dieses auch recht gern gefallen lassen.

Jahnsbach. **Otto Seeg.**

---

**Ausstellung.** Sonntag, den 30. September, hatte der Bienenverein „Fürstl. Drehna und Umgegend" eine Ausstellung im Kannenbergschen Garten zu Drehna veranstaltet, die vor schönem Wetter begünstigt als sehr wohl gelungen bezeichnet werden kann.

Es waren sehr starke und mit gutem Vorrat versehene Völker aufgestellt.

Außerdem war sehr schöner, reiner Tafelhonig vorhanden, der zum Teil vom Verein zur Prämiierung und von den Ausstellungsbesuchern angekauft wurde.. Sehr gefallen haben die aus Wachs gegossenen Gegenstände von Schulz-Stöberitz und Pielenz-Glicho. Die bekannte Firma Hartung und Söhne-Frankfurt hatte eine Kollektion ausgestellt.

Ferner hatte die Thonwarenfabrik von Branbenburger und Bühler-Crinitz, Niederlausitz, ein Gefäß mit luftdichtem Verschluß zum Conservieren von Honig, Butter, Obst ꝛc. ausgestellt, das allgemeine Anerkennung fand und auch vom Verein zur Prämiierung angekauft wurde. Diese Büchsen werden von 1 bis 50 Kilo Inhalt zu sehr mäßigen Preisen angefertigt, worauf ich gleichzeitig die Imkerkollegen aufmerksam machen möchte.

**Goßlar, Vorsitzender.**

---

**Der „Mährische Bienenzüchterverein"** feierte sein 25-jähriges Gründungsjubiläum und veranstaltete am 19. und 20. September v. J. eine Mitglieder-Versammlung verbunden mit Ausstellung im Vereinshause zu Brünn. Das öst. Ackerbauministerium spendete zur Preisverteilung 3 silberne und 5 bronzene Medaillen, dann 100 fl. ö. W., für welchen Betrag die neuesten und bewährtesten Bienenzuchtsgeräte angekauft wurden, die dann an die Aussteller als Preise zur Verteilung kamen. Ausgestellt waren lebende Bienen-Wohnungen, Honig, Wachs und alle in dieses Fach einschlagenden Artikel. Den ersten Preis erhielt Herr Kaufmann Raus für sein Verfahren, Bienen aus den Aufsätzen zu vertreiben. Er mischt 5 dg. reine krystallisirte Karbolsäure, 5 dg. Glycerin in 1 Liter kochendes Wasser zusammen, taucht ein Stück Leinwand in die Lösung, windet diese aus, legt es nach Abnehmen der betreffenden Decke über einen Aufsatz, und die Sache ist abgemacht — in wenigen Minuten ist der Aufsatz bienenleer, alle Bienen ziehen sich in den Brutraum hinunter.

Lehrer Mätl-Raigern erhielt für seinen sinnreich konstruierten Honigschleuderapparat die zweite Staatsmedaille.

Was an den ausgestellten Gegenständen mangelte, das wurde durch die großen Sammlungen und die Bibliothek des Vereins ergänzt.

Klobouk. **Jos. Ondra.**

---

**Die böhmischen Bienenzüchter** haben für das Königreich Böhmen als Normalmaß Rähmchen von 10" Länge, 5" Höhe für Halb- und 10" Höhe für Ganz-Rähmchen bestimmt.

Klobouk. **Jos. Ondra.**

---

**Ostpreußen.** Das verflossene Jahr war für unsere Gegend nicht günstig. Stöcke, welche im Vorjahre 50—60 Pfd. Honig lieferten, haben heuer nur 15—20 Pfd. geliefert und die schwächeren soviel wie nichts, doch sind die meisten Stöcke winterständig. Schwärme gab es hier auch sehr wenig. Wenn man hört, daß ein Imker mit 5% an Zahl der Stöcke höher gekommen ist, dann ist es schon viel. Voriges Jahr haben sich die Völker auf einigen Bienenständen bis über 50% vermehrt, und dazu schenkten sie auch noch den sehr schönen Weiß-Lilien- und Lindenblüten-Schleuderhonig.

Gr. Antleiten. **M. Schneiderat.**

---

**Aus dem Regierungsbezirk Aachen.** Das Jahr 1894 säuselte bei seinem Frühlingswehen den Imkern unseres Bezirkes außerordentliche Hoffnungen zu. Die Völker hatten verhältnismäßig gut durchwintert, und ihrer wartete eine so reiche Weide, wie seit langer Zeit nicht. Doch sind diese schönen Hoffnungen im eigentlichen Sinne des Wortes zu Wasser geworden. Nur spärlich waren die Trachtstunden der fleißigen Sammlerinnen. Doch rege wie heuer war der Schwarmtrieb wohl nie: gaben doch Stülper deutscher Rasse 4 und gar 5 Nachschwärme. Infolge der ungünstigen Witterung verunglückten aber viele junge Königinnen auf den Begattungsausflügen, so daß viele Nachschwärme und abgeschwärmte Mutterstöcke weisellos wurden. Die Honigernte war durchgängig gering, stellenweise gleich Null. Nur solche Imker, welche die Frühtracht mit kräftigen Völkern voll ausnutzen konnten, können auf eine noch befriedigende Ernte zurückblicken. Die Heide war der letzte Hoffnungsanker. Doch starben manche Völker dort des Hungertodes. So brachte nach einem Berichte ein Imker aus dem Kreise Erkelenz von der Roermonder Heide von 70 dort aufgestellten Völkern noch 30 lebend zurück. Nackte Völker gingen auf der Heide alle ein. In der Eifel fand auch manches Volk auf der Heide sein Grab. Im Kreise Düren wurde eine Gewichtszunahme von 4 bis 5 Pfd. angegeben. Dort an der holländischen Grenze war die Mobilbeute bis jetzt nur auf wenigen Ständen vertreten. Doch scheint neues Leben für die Bienenzucht dort anbrechen zu wollen. An der landwirtschaftlichen Winterschule zu Geilenkirchen ist nämlich ein

Versuchsbienenstand unter Leitung des Anstaltsdirektors errichtet worden, welcher nach kurzem Bestehen schon manchen Anreiz zum Bessern gegeben hat. Die Leitung des Kreisvereins thut dazu ihr Bestes, die noch unerfahrenen Korbzüchter durch praktische Vorträge über rationelle Zucht und durch Verteilung zweckmäßiger apistischer Broschüren wie Michaelis „Merkbüchlein" und „Die Bienen im Winter" aufzuklären. Möge ihre Bemühung von Erfolg gekrönt sein.

Hochkirchen. **P. Hündgen.**

---

**Giftiger Honig in Kleinasien.** Mit großem Interesse habe ich das Essay von Pfarrer K. in A. „Die Biene im Altertum" gelesen. Der Passus in demselben, Seite 179, worin Erwähnung gethan wird von der viel kommentierten Stelle des Xenophon (Anabasis IV. 6, 20 ff.), läßt gerade diejenige Erklärung der Stelle unerwähnt, welche die größte Wahrscheinlichkeit für sich hat. Es unterliegt kaum einem Zweifel, daß die Soldaten Honig fanden, der aus einer Pflanzenart stammte, die stark narkotisch wirkt. Eine solche giebt es in jenen Gegenden in großer Menge, aber es ist nicht eine Erica, sondern eine Azalea (Azalea pontica), deren Blütezeit dort in den Winter fällt, so daß gerade im Jänner — als sich eben jener bedenkliche Zwischenfall ereignete — die Stöcke mit solchem stark betäubenden Honig gefüllt waren. Die Einwohner jener Gegenden kennen jedenfalls die bösen Eigenschaften dieses Honigs und lassen ihn den Bienen als Nahrung für die Brut, für die er ohne Zweifel ebenso unschädlich ist, als für die entwickelten Bienen, sonst würden letztere schon beim Sammeln zu Grunde gehen. Anders war es bei den in der Gegend fremden Soldaten des Xenophon, die ihre Lüsternheit nach dem jedenfalls hocharomatischen Honige durch 2 bis 4tägiges schweres Siechtum büßen mußten. — Auch die Blatt- und Blütenknospen dieser Pflanzen sollen giftige Eigenschaften haben und bei Tieren, die davon gefressen, selbst den Tod zur Folge haben. Die Blüte selbst ist groß, prächtig goldgelb und stark wohlriechend. Die Pflanze wird auch bei uns in Ziergärten öfters gefunden, muß aber über Winter in einen geschützten Raum gebracht werden.

Schönbüttel a. D. **C. Schachinger.**

---

**Hymettos-Honig.** In einer Bienenzeitung las ich dieser Tage eine Notiz, daß der bei den Griechen einst hochberühmte Honig vom Berge Hymettos widerlich würzig schmecken und einen nicht angenehmen Beigeschmack habe, weshalb ihn, der ihn einmal probiert hat, nicht so leicht wieder kostet. Diese Beurteilung des Hymettos-Honigs ist wenig zutreffend und dürfte dadurch entstanden sein, daß dem Verfasser derselben ein anderer Honig als Produkt der Hymettos-Flora geboten wurde. Denn in Wirklichkeit ist der Honig von jenem Berge auch heutzutage noch hochgeschätzt und sehr gut im Preise, so daß fast nur Favorisierte dazu kommen können. Ich selbst erhielt vor mehreren Jahren durch Vermittlung unseres Konsuls in Athen ein Glas echten Hymettos-Honig und fand ihn ganz ausnehmend wohlschmeckend, ein Urteil, das auch alle diejenigen fällten, welche ich davon kosten ließ. Allerdings war er stark aromatisch aber — selbst bei größerem Konsum — keineswegs „widerlich würzig". Von einem „unangenehmen Beigeschmack" fand ich keine Spur.

**C. Schachinger.**

---

**Erntebericht aus Ukamba** (Afrika). Der Honigertrag dieses Jahres war ein sehr reicher; selbst die Wakambe wissen sich nicht eines gleich günstigen Jahres zu erinnern. Das Einheimsen des Honigs währte von Januar bis Ende August. Selbst jetzt noch kommen einige Wenige mit gefüllten Honigsäcken und -Fässern von ihren Ausflügen, die sie zur Revision und etwaigen Instandsetzung der alten und zur Aufstellung neuer Beuten unternehmen, zurück. Dazu war der Honig zum Teil von solcher Beschaffenheit, daß er deutschem wenig oder nichts nachgab. Das Jahr 1893/94 war aber auch wie für die kleinen Immen geschaffen. Seit September 93 bis Ende Juli 94 fortwährend günstige Tracht; dazu kein einziges Mal am Tage Regen, wodurch die kleinen Sammlerinnen von ihrer Arbeit abgehalten worden wären. — Eben jetzt wieder, kurz vor Eintritt der Regenzeit, stehen die meisten Bäume in Blüte, und es ist eine Freude, die kleinen Bienen vom frühsten Morgen bis zur Dämmerung fleißig von Zweig zu Zweig fliegen zu sehen.

Ikutta. **G. Säuberlich**, Missionar.

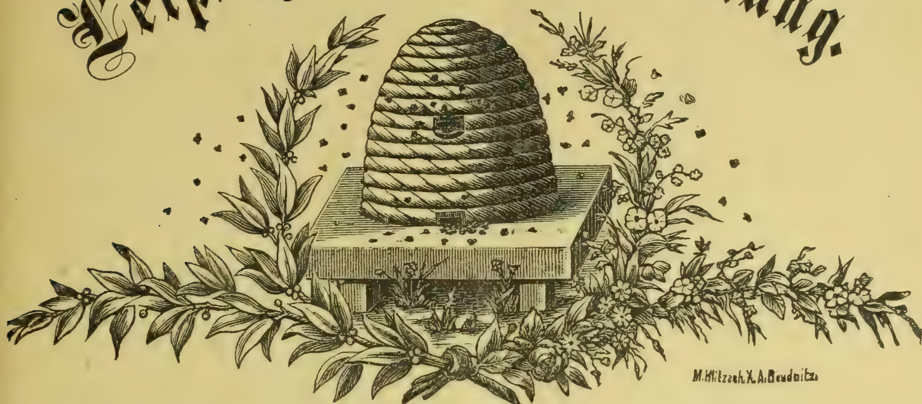
**Die Flucht vor Bienen.** Eine lustige aber wahre Geschichte. Doktor Y., ein eifriger Jäger, kommt wöchentlich bestimmt einmal zu uns, um zu jagen, und versäumt selten bei seiner Heimkehr seinem Frauchen nebst Wild auch ein Gläschen Honig mitzubringen. Als ich auf meinem Bienenstande mit der Einwinterung beschäftigt war, kam der gute Doktor gerade, als ich einen starken Krainer Schwarm auseinandernahm, seine beiden vom Schweiß triefenden Hunde schnüffelten neugierig herum, als auch schon einer fürchterlich zu heulen anfing, sogleich stimmte der zweite ebenfalls ein, denn die Bienen mochten wohl den üblen Geruch der Hunde nicht leiden und überfielen dieselben. Da auch ihr Herr fast im Schweiße gebadet schien, blieb auch er von den Angreifern nicht verschont, sofort flüchtete er und seine Hunde folgten ihm unter fortwährendem Heulen. Mein Garten hat nur einen Ausgang, den jedoch Herr und Hunde in ihrer Angst übersehen hatten. Die Hunde wollten zwischen den Latten des Zaunes durchschlüpfen, blieben aber wie eingekeilt stecken, ihr Herr und Meister wollte eiligst eine Latte vom Zaune wegreißen, blieb aber zum größten Unglück an der abgebrochenen Latte mit den Rockschößen hängen; nun waren alle 3 gefangen. Ich mußte darüber, da eine Gefahr vollständig ausgeschlossen war, lachen, daß mir die Thränen in den Augen standen. Als ich den Schützen samt seinen heulenden Hunden befreit und mich wegen der Gereiztheit meiner Bienen entschuldigt hatte, meinte der Doktor mürrisch „Müssiggang ist aller Laster Anfang; wäre ich nicht zu den Bienen gegangen, so hätte ich diese dumme Geschichte nicht erlebt, doch daß ich sobald nicht wiederkomme, ist bestimmt." Nach herzlichem Händedruck entfernte sich der Herr Doktor samt Hunden, doch den Honig hat er dieses Mal vergessen.

Asperhofen. **Rud. Gegenbauer.**

---

Für die Redaktion verantw.: **F. Liedloff**, Leipzig-Eutritzsch.
Expedition: **R. Michaelis**, Leipzig-Reudnitz. — Druck von **Max Hoffmann, Leipzig.**

# Leipziger Bienen-Zeitung.



Februar. | Heft 2. | 1895.




## Der Immen Traum.

Bienenstand und Gartenbeete deckt ein weicher Schneeflaum zu;
Eingewintert sind die Bienen, rings umher herrscht Grabesruh.
Drinnen in den Körben träumen uns're Honigvögel süß
Von dem blondgelockten Knaben, kommend aus dem Paradies,
Der nach wenig kalten Monden wird durchziehen Berg und Thal,
Der bekämpft den grimmen Winter mit der milden Sonne Strahl,
Träumen von den grünen Matten, von den Blumen auf der Au,
Wo sie duftgen Balsam atmen aus den Lenzeslüften lau,
Wo sie schlürfen mit Behagen dann den süßen Honigseim
Und mit dieser Himmelsspeise schwerbeladen ziehen heim.

Stieglitz. Schulz.

## Welche Berechtigung haben die Bedenken, durch welche sich so viele von der Imkerei zurückschrecken lassen?

Vortrag gehalten auf der Wanderversammlung des „Bienenzüchtervereins Bonau" in Theißen,
von **J. C. Kühn.**

Unsere heutige Versammlung vereinigt nicht nur Meister und Gesellen unserer Zunft, sondern auch Laien auf dem Gebiete der Imkerei, und einer ihrer Hauptzwecke ist es, gerade unter letzteren der guten Sache neue Freunde zu gewinnen und das Interesse für die Bienenzucht in immer weitere Kreise zu tragen.

Ob aber die Reden und Vorträge unserer Versammlungen immer geeignet sind, für die Bienenzucht Propaganda zu machen, ist eine andere Frage. Es geht damit wie mit manchen schriftstellerischen Leistungen über Imkerei. Wer soll Lust zur Bienenzucht bekommen, wenn er fort und fort von Blattlaushonig, Faulbrut, Ruhrkrankheit, Drohnenbrütigkeit, Rankmaden, Räubern, Hungerschwärmen und ähnlichen Scheußlichkeiten liest und hört? Da möchte einem ja nicht nur für die Bienenzucht, sondern auch für den Honig der Appetit vergehen. Oder soll es dem Laien nicht bange werden, wenn er von Ab=

legen, Abkehren, Winterheizen und schließlich gar von Parthenogenesis liest und hört? Wird da nicht mancher sagen: „Diese Kunst er- und begreife ich in meinem ganzen Leben nicht!" Kommt dazu noch die gleichfalls leicht erregte Ansicht, daß die Errichtung eines Bienenstandes eine sehr kostspielige Sache sei, so ist man sicher, daß ein in dieser Weise Belehrter und Angeregter sicher die Hand von der Butter läßt.

Ich habe daher das Gefühl, daß ich weder meinen geehrten Zuhörern noch unserer Sache einen Dienst erweisen würde, wenn ich Ihnen jetzt mit einer gelehrten, selbstredend zu $66^2/_3\,^0/_0$ aus Zeitschriften und Handbüchern gespickten Abhandlung über die Zwitterfrage, den Farbensinn der Bienen oder ähnliches schwül machen wollte. Ich möchte im Gegenteil die verschiedenen Einwände zu entkräften suchen, welche der einzelne zu machen pflegt, wenn er zur Imkerei herangezogen werden soll und würde mich freuen, gelänge es mir, auch nur „eine schöne Menschenseele" für dieselbe zu gewinnen.

„Ich schaffte mir gern Bienen an, habe aber keinen Platz" sagt der eine. Sehen wir uns aber im Garten und Gehöft des Betreffenden um, so finden wir meist mit Leichtigkeit nicht einen, sondern mehrere Plätze, die zur Anlage eines Bienenstandes wie geschaffen sind. Wer eine Stelle von einigen □ m besitzt, die vor rauher Nord- und Ostluft geschützt, nicht dem beständigen Verkehr von Menschen und Großvieh ausgesetzt ist und sich nicht allzuschwer beobachten läßt, hat keine Veranlassung, Platzmangel vorzuschützen. Stehen in der Nähe noch einige Sträucher und Bäume oder lassen sich solche anbringen, dann: „Herz, mein Herz! Was willst du mehr!" Selten wird eine Privat- oder Dienstwohnung zu finden sein, die nicht ein solches Plätzchen aufwiese. Auch mancher anständige Mieter würde von seinem Hauswirte mit Vergnügen ein solches Plätzchen angewiesen erhalten und zwar in dessen eigenstem Interesse. Die Bienenzucht ist nämlich diejenige Viehzucht, die das Nomadenleben am wenigsten verträgt, und ein imkernder Mieter wird sich daher hüten nach heutigem Brauche das Wohnen als eine Art Hausiergewerbe zu betreiben. Dem Garten aber gereicht der Bienenstand sogar zur Zierde, auch wenn es sich nicht um einen prunkhaften Pavillon und erst recht, wenn es sich nicht um eine große industrielle Bienenzuchtanlage handelt.

Denken Sie sich einige hübsch verzierte und bemalte Bienenstöcke unter blühenden Flieder- und Goldregenbüschen, einen einfachen Sitzplatz dabei: — Das reinste Idyll! — Sehen Sie sich, bitte, im Geiste auf Ihrem Besitz um, und es sollte mich wundern, wenn nicht jeder ein Plätzchen fände, das sich mit wenig Mühe so idyllisch gestalten ließe! Im schlimmsten Falle läßt sich vom Hausboden aus vielleicht ein Ausflug eröffnen. Bringen doch Taubenliebhaber ihre Lieblinge auch auf den Boden und stoßen sich nicht einmal daran, daß mit diesen auch die bewußten hüpfenden Hausgenossen ihren Einzug halten, die bei Bienen denn doch nicht zu fürchten sind.

Haben wir so glücklich den Platz gefunden, so fehlt es nun natürlich an der Zeit, meine Herrschaften! Wenn die Bienenzucht ein so zeitraubendes Geschäft wäre, wie man gemeinhin glaubt, so würde es die Kgl. Regierung kaum gern sehen, wenn sich Lehrer mit Bienenzucht befassen. Sie duldet es aber nicht nur, sondern sie wünscht es sogar. Thatsächlich giebt es Lehrer, die 30 und mehr Bienenvölker haben, ohne daß es ihnen an Zeit für Amt und Bienen fehlte.

Die beiden zeitraubendsten Hauptarbeiten am Bienenstande sind eine Revision im Herbst und Frühjahr. Dieselbe soll pro Stock etwa $^1/_4$ Stunde dauern. Ich möchte nun den Arbeitssklaven sehen, der im Ernste behauptet, er könnte sich nicht die Zeit abmüßigen, diese Arbeit an 6—8 Stöcken zu verrichten. Im übrigen handelt es sich bei der Beaufsichtigung lediglich um kurze Besuche, bei denen man nachsieht, ob alles noch in Ordnung ist, ob Rähmchen einzuhängen sind, ob der Honigraum zu öffnen, das Flugloch zu erweitern ist. Alle diese Sachen sind mit wenig Griffen erledigt. Das viele Herumhantieren ist ja sogar den Bienen nachteilig.

Vom Honigschneiden will ich gar nicht reden; denn dazu findet ja am Ende jeder Zeit. Nun handelt es sich nur noch um das Einschlagen der Schwärme. Dies ist freilich sehr zeitraubend, wenn nämlich alles Erforderliche von der Bienenspritze bis zur neuen Bienenwohnung in allen Ecken zusammengesucht und mühsam instand gesetzt werden

muß. Ist alles bereit, dann freilich ist in 10 Minuten viel besorgt. Hat doch Herr Patzschke in Kirchsteitz, irre ich nicht, in einer Stunde 13 Schwärme gehabt und ist ganz allein damit fertig geworden. Lassen Sie das Fassen eines Schwarmes aber ruhig $^1/_2$ Stunde dauern. Ein leidlicher Schwarm ist ca. 8 Mark wert. Ich wette nun, wenn jemand für Maikäferschütteln 8 Mark Tagelohn zahlt, so schüttelt jeder, der nicht $^1/_2$ Stunde Zeit hat einen Bienenschwarm einzuschlagen, Maikäfer von früh bis abends, solange es noch einen Maikäfer giebt.

Ich glaube hiermit bewiesen zu haben, daß auch Zeitmangel niemanden abhalten kann, Imker zu werden. Sollte jemand noch nicht völlig überzeugt sein, dem werde ich nachher durch glaubwürdige Zeugen beweisen, daß es Imker giebt, die jeden Mittag nach ihren Bienen sehen und dennoch Zeit finden mit immergleicher Pünktlichkeit zum Frühschoppen anzutreten. Sollte also dem einen oder andern Imkerkandidaten seine Gattin die Anschaffung von Bienen widerraten, weil sie fürchtet, es möge ihm in Zukunft für solche trinkende Verrichtungen an Zeit fehlen, so möge dies zur Beruhigung dienen.

Kommen wir zu einer weiteren Schwierigkeit: „Es kostet viel und bringt nichts ein.“ Ja freilich, wenn Sie glauben, alles das nötig zu haben, was ich Ihnen hübsch alphabetisch geordnet vorlesen werde: Abkehrkasten, Bienenbrille, Cigarrensmoker, Drohnenfalle, Futterrähmchen, Gemüllkasten mit Sieb, Honigläuterapparat, Imkerschleier, Krückchen, Lunte, Mehlfutterapparat, Nutenreinigungshäckchen etc. bis zum Zunderstengel; dann kosten schon die Instrumente ein Heidengeld. Jedoch: Mit vielem hält man Haus etc. Haube, Wabenzange, Wabenmesser und Futterkasten reichen schließlich vollständig. Auch die Hauptsache, die Stöcke, sind nicht unerschwinglich teuer. Eine sehr gute, leere Wohnung kostet ca. 12 Mark, ein kräftiger Schwarm 8 Mark. Ich sollte meinen, das wäre unter allen Umständen zu ermöglichen. Für jetzt wäre dies jedenfalls der einfachste Anfang. Im Winter werden dann einige Reservekästen beschafft oder selbst gefertigt, namentlich zur Unterhaltung das Rähmchenmaterial zusammen genagelt. Der Anfang mit einem guten, starken Volke kostet etwas mehr, bietet aber die Aussicht, schneller durch Schwärme den neuen Stand zu vergrößern. Ein kostspieliges Bienenhaus ist durchaus nicht erforderlich, die Stöcke können ganz ruhig unter leichten Schutzdächern im Freien stehen. Ist erst der Anfang gemacht, und nimmt die Sache mit etwas Verstand und Glück einen gedeihlichen Fortgang, dann bezahlt der Stand seine weitere Entwicklung schon selbst.

Aus dem Gesagten ergiebt sich wohl zur Genüge, daß, auch wenn man, wie es einzig rationell und ratsam ist, bei der Anlage mit nur gutem Material den Anfang macht, das Anlagekapital nicht namhaft ist.

Schließen wir hier an etwas anderes an, was auch dem Laien die Bienenzucht als ein bloßes kostspieliges Vergnügen erscheinen läßt: das Füttern.

Frägt mich da jemand: „Schneiden Sie dies Frühjahr keinen Honig?“ „Nein, ich habe sogar gefüttert!“ „Was? Auch noch die Bienen füttern? Das wäre mein Geschäft! Weiter fehlte nichts!“ Ein neuer Bienenfeind ist fertig; denn der Beweis ist geliefert: Die Sache bringt nicht nur nichts ein, sondern kostet noch bares Geld.

Lassen Sie sich sagen: Wir entnahmen einem der gefütterten Völker beim Einwintern aus den unteren Räumen 6 Waben à $2^1/_2$ Pfund von ca. 15 Pfund Gesamtgewicht, also. (NB. wenn ich gelegentlich in der Mehrzahl rede „wir“ so ist das nicht Majestätsplural, sondern es geschieht, weil unser Bienengeschäft nicht J. C. Kühn, sondern Otto und Kühn heißt. Dies nebenbei.) Besagte 15 Pfund Honig kosten 15 Mark. Sie sind aber nicht der einzige Ertrag aus dem fraglichen Stocke, sondern derselbe hat aus der oberen Etage, dem Honigraum auch noch Ertrag gegeben. Wieviel, läßt sich leider nicht feststellen. Dafür hat er im Frühjahr und Herbst für kaum 2 Mark gekochten Kandiszucker gefüttert erhalten. Sie sehen, wir sind bei dem Tausche gar nicht zu kurz gekommen.

Damit nun aber niemand meint, das sei gar kein reelles Geschäft mehr, sondern eine Beschuppung der armen, fleißigen Bienen um ihr wohlerworbenes Eigentum, so lassen Sie sich ferner sagen: auch die Bienen sind bei diesem Tauschgeschäfte ganz gut gefahren. Durch die Entnahme der Honigwaben bekam ich Raum, meine Bienen recht

warm mit Heu und Decken für den Winter zu verpacken. Der Kandis ist ihnen auch viel besser bekommen als ihr eigener Honig, denn dieser verwandelte sich in diesem Winter in zuckerähnliche Krystalle und konnte von den Bienen nicht verbraucht werden. Mein Kandis aber blieb flüssig. Der im Frühjahr gefütterte war absichtlich so dünn gekocht daß sie den verzuckerten Honig, der ihnen geblieben war, damit auflösen konnten. Die so behandelten Bienen sind prächtig durchgewintert, haben weder Ruhr noch Durstnot gelitten (letzteres übrigens offenbar das schrecklichste, was es geben kann!) und haben jetzt wieder bestimmt 20 Pfund Honig, den ich jeden Tag einheimsen kann.

Nun sollen Sie mir ein zweites Geschäft nennen, bei dem 30 Mark beinahe pränumerando sogar mehr als $66^2/_3$% Zinsen bringen. Eine junge Dame in Freiburg, hat im vorigen Jahre von 8 Stöcken 300 Pfund Honig geerntet. Sie werden zugeben, daß das Fräulein sich dabei besser gestanden hat, als wenn sie unglücklichen Nähmamsells oder Stickerinnen Konkurrenz gemacht hätte oder Stillleben, beinahe hätte ich gesagt in Essig und Öl, gemalt hätte. Jedenfalls hat sie ihre 300 Mark auch noch mit Vergnügen verdient.

Daß natürlich eine große kostspielige Bienenzuchtanstalt sich nicht im gleichen Maßstabe verzinst, ist so klar wie die Thatsache, daß man den Ertrag des Pachtackers eines Häuslers nicht zum Maßstabe für den landwirtschaftlichen Ertrag im großen benützen kann.

Wir hatten im Jahre durch unverschuldete Unglücksfälle zwei von unseren Völkern verloren, dennoch hatten wir am Schlusse der Saison, den Schaden an Volk wieder ersetzt, Futter und neue Utensilien beschafft, ja noch 10 Mark Überschuß erhalten und reichlichen Honig für den eigenen Wirtschaftsbedarf zurückbehalten. Letzteres ist vor allem zu schätzen; denn ein gesunderes Zubrot für Gesunde und Kranke, welches wohlschmeckender, reiner und appetitlicher ist als Honig, wird wohl nicht zu finden sein.

Das Gesagte widerlegt, denke ich, den Glauben, die Bienenzucht sei eine kostspielige Spielerei für Bessersituierte, genügend. Gerade der weniger Bemittelte hätte in unseren Zeitverhältnissen alle Veranlassung auch diese Einnahmequelle nicht unbeachtet zu lassen. Die paar Mark, die z. B. manche Frau an dem heillosen Gänsevieh verdient, das nur zum Verdruß und Schaden auf der Welt umher — läuft und für das sie sich den ganzen Sommer abrackert, könnte der Mann mit leichter Mühe auf seinem Bienenstande erzielen.

„Ja," denkt wohl mancher, „das mag alles gut sein, wenn nur die Bienen nicht stechen wollten!" Allerdings, die Bienen stechen, namentlich wenn man es danach anfängt, d. h. wenn man recht hastig vor dem Stande umher rennt und hantiert, laut schimpft und schreit und nach jeder Biene, die einem zu nahe kommt, mit einem kräftigen „Geh' weg, Luder!" schlägt; — wenn man ein Flugloch erweitern will und zehnmal ängstlich vor demselben vor- und zurückzuckt, statt mit raschem, sichern Griffe die Sache auszuführen.

Ein vorzügliches Mittel Stiche zu erzielen, ist es auch, wenn man besetzte Waben fallen läßt und schließlich noch mit unverwahrten Beinkleidern zwischen den umherkriechenden Bienen umhersteigt.

Bei ruhiger Behandlung, sicherem Zugreifen und vernünftiger Anwendung von Rauch ist ein Stich etwas ziemlich seltenes. Ich habe im vorigen Jahre ein Volk ganz auseinander genommen, ohne einen Stich zu erhalten. Übrigens ist es ja auch nicht verwehrt, sich nach Möglichkeit zu schützen. Ich fürchte mich wenig vor einem Stiche, halte es aber für thöricht, mir das Gesicht zerstechen und mich dann von meinen Schuljungen auslachen zu lassen, bloß um eine gewisse Force heraus zu beißen. Zu größeren Arbeiten nehme ich daher die Haube und rate jedem, es eben so zu machen. Abgesehen davon, daß man gegen das Schmerzgefühl und die Schwulst nach mehrfachem Gestochensein sehr abstumpft, wird der Imker viel seltener durch Stiche verletzt als man gemeinhin glaubt.

Wer aber dennoch besorgt ist, möge sich von einem Bienenvater die beruhigende Kraft einer kräftigen Tabakswolke zeigen lassen und gelegentlich zusehen, wie demselben die Bienen beim Schwarmfassen auf den nackten Armen umher kriechen ohne Lust zum Stechen zu

zeigen. Er wird zu der Überzeugung kommen: Lebensgefährlich wenigstens ist die Geschichte nicht. Und wunderbar ist es endlich doch sehr, wenn Leute, die sich auf Kommando Flintenkugeln um die Ohren fliegen lassen, vor einem Bienenstiche davon laufen wollen.

Nun möchte noch manchem von der Fülle von Kenntnissen bange sein, die nach seiner Ansicht die Bienenzucht erfordert. Freilich, der Imker muß die Naturgeschichte seiner Pfleglinge kennen. Daß aber die Kenntnis derselben so wenig verbreitet ist, ist ein mir geradezu merkwürdiger Umstand. Jedes Volksschulrealienbuch enthält nämlich das, was über die Einrichtung des Bienenstaates, die Kennzeichen und Entstehung der drei verschiedenen Bienenwesen, — Weisel, Drohnen und Arbeiterin —, unbedingt zu wissen nötig ist. Jeder Bienenzüchter wird einem Wißbegierigen mit Vergnügen einen Vortrag von oft mehr als gewünschter Länge halten, auch gern die wichtigsten Hantierungen auf dem Bienenstande ad oculos demonstrieren und mit einschlägiger Lektüre helfen. Irgend ein benachbarter Bienenzüchter geht sicher auch dem Anfänger bereitwillig mit Rat und That zur Hand, und schließlich findet er da Auskunft, wo wir uns heute befinden, im Verein.

Schließt sich der neue Imker einem Vereine an, so darf er, ohne Spott fürchten zu müssen, seine Verlegenheiten zur Sprache bringen und findet, wenn irgend möglich, Rat und Hilfe. In der Imkerei herrscht nämlich, große Ausnahme abgerechnet, kein Konkurrenzneid. Der Verein umschlingt alle als gemeinsames Band, und selten hält einer mit dem hinter dem Berge, was er als gut und zweckmäßig befunden zu haben glaubt. Dadurch werden die Vereinsversammlungen anregend und belehrend und der Anfänger erwirbt mit Leichtigkeit Kenntnisse, deren Aneignung ihm grauenerregende Schwierigkeiten zu haben schien. Das, was der Anfänger zunächst zu wissen und zu lernen hat, ist übrigens so schlimm nicht. Leider kann ich hier nicht noch einen kleinen Vortrag etwa, „über einfachste und rationellste Betriebsweise der Bienenzucht" einschalten. Ich muß mich auf die Behauptung beschränken, derjenige, welcher 1—2 Jahre mit Aufmerksamkeit und Fleiß im Verein und unter verständigem Beirat auf dem eigenen Stande durchgemacht hat, der kann schon etwas sicherer auftreten. Ich habe es z. B. dann ruhig auf eigene Hand riskiert einen Ableger zu machen, und die Sache ging ganz vortrefflich.

Jedenfalls thut er aber gut, das Experimentieren nach berühmten Mustern für's erste noch zu lassen. Nebenbei werden ihm die früher als schwere, nie zu erlernende Künste erschienenen Kniffe und Pfiffe bald als das erscheinen, was sie sind. „Sie suchen viele Künste und spinnen Luftgespinnste und kommen weiter von dem Ziel," sagt sich der Verständige schließlich von selbst, wenn er heute liest, man müsse Weizenmehl, morgen, man müsse Roggenmehl und schließlich, wie letzthin im „praktischen Wegweiser" Muskatnuß füttern; — wenn heute einer behauptet, an jedem Bienenhause müsse von rechtswegen ein Ventilator mit Dampfbetrieb angebracht sein, damit die Bienen genügende Zugluft im Winter haben und morgen sagt ein anderer, die Bienen könnten die rauhe Hundstagsluft nicht vertragen, wenn man nicht jeder einzelnen seinen neuen Patentrespirator umbände; wenn der eine im Warmhause und der andere im Eiskeller überwintern will.

Er wird auch merken, weß Ursprungs die meisten sogenannten Bienenkrankheiten sein mögen, und seine Angst vor diesen wird merklich schwinden.

Zum Schlusse möchte ich mich noch gegen eine Befürchtung wenden, welche mir gegenüber ausgesprochen wurde: „Wenn gar zu viel Bienen gehalten werden, wird da genug Honigtracht vorhanden sein?" Diese Furcht, die Bienenweide möchte zu knapp werden, gründet sich auf die falsch verstandene Behauptung aus Imkerkreisen, daß sich die Bienenweide verschlechtert hat. Diese Behauptung ist an sich richtig. Der Rapsbau ist zurückgegangen, Weißklee und Saubohne sieht man fast nicht mehr, die Esparsette fällt meist unter der Sense, ehe sie den Bienen etwas nützen kann. Aber fürchten Sie doch ja nicht, daß die vorhandene Weide nicht viel mehr böte, als von den vorhandenen Bienen ausgebeutet werden kann.

Wie viele Zentner Honig mögen allein hier in Th. und Umgegend auf den Linden vertrocknen, lediglich, weil keine genügende Anzahl Bienen vorhanden ist, den Segen einzuheimsen. Wie oft überfliegen Bienen eine vorzügliche Futterpflanze, weil sie eben eine

noch bessere gefunden haben. Der Fehler ist nur der, daß durch die Einschränkung des Anbaues der beregten Pflanzen die Trachtzeiten verkürzt sind. Verregnet uns dann etwa die Rapsblüte, so dauert es eine geraume Zeit, ehe wieder eine Massenpflanze in Blüte tritt. Im übrigen ist die Sache so: Haben wir Tracht und Trachtwetter, so haben dreimal so viel Bienen als vorhanden sind volle Arbeit. Haben wir Pech, dann faulenzen gezwungenerweise alle Bienen, mögen viel oder wenig vorhanden sein. Die Bienenweide ist aber durch Ansammlung vieler Pflanzen zu verbessern. Sie sollten sehen, wie zu Zeiten unsere Lilienrabatten, Schneebeerenabhänge, Sedumeinfassungen beflogen werden. Würden mehr Bienenzüchter vorhanden sein, so würde naturgemäß auch mehr für die Bienenweide gethan werden.

Der Absatz unseres Produkts wird uns auch nie fehlen. Das Gute bricht sich immer wieder Bahn. Wer unseren guten, deutschen Honig kennt, wird denselben dann doch wohl dem Valparaiso und anderer Schmiere vorziehen. Thut er es aber nicht, so verdient er eigentlich, noch ganz anderes Zeug essen zu müssen. Dafür, daß der Konsument nicht unwissentlich statt guten Honigs ekelhaften Mischmasch erhält, wird ja allmählich hinlänglich gesorgt.

Somit habe ich versucht in der Kürze auszuführen:

1. Mangel an Platz und Zeit sind selten begründete Veranlassung, von der Anschaffung von Bienen abzusehen.
2. Der Kostenpunkt der Neuanlage eines Bienenstandes wird oft überschätzt.
3. Das Anlagekapital rentiert sich ganz leidlich; zuweilen besser als jedes andere.
4. Die Furcht vor Bienenstichen ist ziemlich unbegründet.
5. Überproduktion an Bienen und Honig ist nicht zu fürchten.

Hiermit habe ich die Gesichtspunkte gekennzeichnet, von denen aus Laien für unsere Sache gewonnen werden können.



## Pflanzet Linden!

Von **Schneider** in Leberau.

Pflanzet Linden! möchte ich bei eintretender Pflanzzeit der Bäume raten. Einer der besten honigenden Bäume ist die Linde, welche heute aber fast ganz vernachlässigt wird. Sie wird nicht mehr wie die Eiche, Buche und Tanne als Massenkulturpflanze unserer Waldungen behandelt, nur vereinzelt fristet der edle Baum im Innern des Waldes oder am Saume sein Leben. Desto mehr sind die Imker berufen, der Linde in unsern Städten und Dörfern eine neue Heimat zu bereiten. Der Lindenbaum ist dem Bienenfreunde von großem Nutzen. Nehmen wir an, eine Linde wird 100 Jahre alt und im hundertsten Jahre gefällt. Seit dem 20. Jahre ihres Bestandes hat die Linde alljährlich Blüten hervorgebracht, welche um ihres Nektars willen von den Bienen heimgesucht wurden. Sagen wir nun, es hätte unter den verbleibenden 80 Blütenjahren 20 solche gegeben, in welchen die Lindenblüte wegen ungünstiger Witterung entweder nicht zur nektarisierenden Vollreife gelangte, oder während derselben von den Bienen nicht ausgenützt werden konnte, so bleiben noch 60 Blütenjahre, welche wir nur als mittelgute annehmen wollen. In diesen 60 Jahren kann die Linde von den Bienen an je 4 Tagen der Blütenperiode besucht werden und an jedem dieser Tage ein Honigquantum von mindestens 2 kg liefern, während sich der Gesammtertrag in Wirklichkeit viel höher stellt. Das giebt in 60 Jahren einen Ertrag von 240 kg Honig welcher, da Lindenblütenhonig von besonders feiner Qualität ist, einen Wert von ca. 350 Mark repräsentiert. Der Nutzen, welchen uns eine Linde während ihrer Lebenszeit durch ihren Blütennektar liefert, ist also in einem Zeitraum von 100 Jahren — und die Linden werden auf gutem Standort mehrere 100 Jahre alt — mehr wie sechs Mal so groß als der Wert ihres Holzes, der vielleicht 50 Mark ausmacht. Können wir aber nicht mehr Linden anpflanzen? Das Dorf hat vier Straßeneingänge, da pflanzen wir an je einen zwei Stück, dann sind es schon acht. Am Ende des Dorfes liegt der Friedhof, da pflanzen wir wieder zwei Stück an den Eingang. Vor dem Rat-

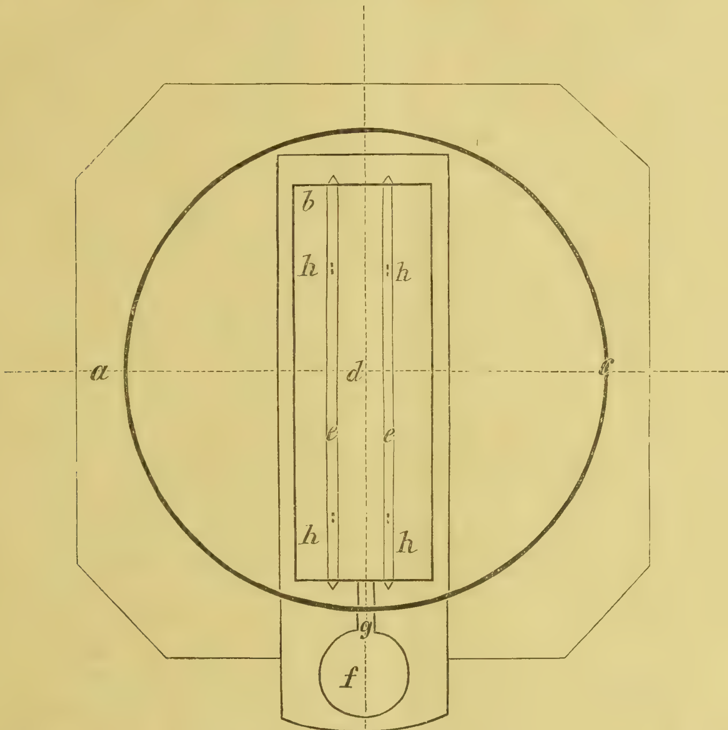
haus in der Stadt, an der Brücke, auch vor dem Schulhaus und Pfarrhaus, bei der Kirche ist ein freier, gänzlich unbenützter Platz, auf welchem bis jetzt die Gänse des Orts das dürftige Gras zupfen, und wo vielleicht außerdem die unschönen Überreste von Mauersteinen und anderem Unrat herumliegen — überall da lasset uns reinigen, ordnen, graben und pflanzen! So manche Gemeinde bringt trotz der jetzigen schlechten Zeiten, über die man klagt, viele Hunderte von Mark für eine Fahne zusammen, ohne die bald der kleinste Verein nicht mehr sein will. Sollten da nicht auch ein paar Mark zur Verschönerung des Ortes durch eine Baumanlage, welche gleichzeitig zur Bereicherung der Bienenweide beiträgt, übrig sein? Ein Lindenbaum, für ein oder zwei Mark gekauft oder im eigenen Gemeindewalde als Findling ausgegraben, an den rechten Ort gesetzt, gepflegt und behütet ist ein wachsendes Kapital, welches Kindern und Kindeskindern reichlich Zinsen bringt.



## Unterbrett für Bienenkörbe, Fluglochschirm und Gemüllschublade.

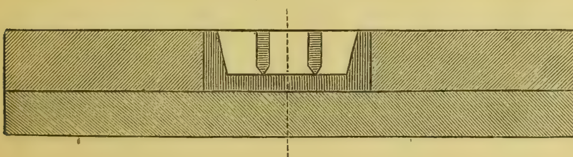
Von **A. Plees**, Mechernich.

1. Zur Treibfütterung bei Korbvölkern, habe ich die Unterbretter, wie Figur zeigt, eingerichtet:




Das Unterbrett a ist zweifach. Der Schieber b hat die Höhe der obern Bretter und reicht vorn beinahe an die innere Korbwand c. Dieser Schieber bildet einen Trog d. Durch 2 keilförmig in Nuten gehende Leisten e e ist derselbe in 3 Fächer geteilt. Diese Leisten dienen gleich den Rändern des Troges den Bienen zum Sitz beim Futternehmen und sind beweglich zum bequemern Anfertigen wie Reinigen des Ganzen. Das Futter wird durch die trichterförmige Vertiefung f gegeben, welche

Das Profil nach der Linie a d c.

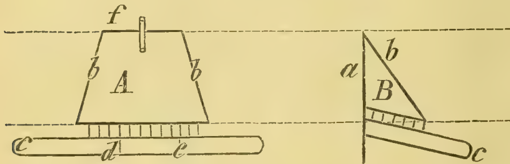


durch eine unten 10 oben 5 mm breite Nute g in den Trog mündet. Damit sich das Futter sofort gleichmäßig in alle 3 Fächer verteilt, sind die Leisten bei h von unten eingekerbt. Trichter und Nute werden durch einen gut schließenden Schieber geschlossen. Vorteile dieser Einrichtung sind: Keine Räuberei durch Futtergeruch, kein Bienenzerdrücken, weil der Schieber nicht aus- und eingeschoben zu werden braucht. Auch bei Notfütterung, besonders im Frühjahre, kann diese Einrichtung mit Vorteil benutzt werden, da hier das Futter lieber genommen wird, als aus tiefen Futterkasten, deren kalte Wände den Bienen empfindlich sind, das Futter also selten oder gar nicht genommen wird.

2. Zum Abhalten der Mäuse und nachteiliger Witterungseinflüsse, bringe ich zur Winterzeit einen Schirm vor den Fluglöchern an. Derselbe besteht für Strohkörbe, aus einem Brett, 10 cm lang, 8 cm breit, in welches dünne Drahtnägel 10 cm voneinander derart eingeschlagen werden, daß dieselben sämtlich mit den Köpfen die Korbwand berühren, mit Ausnahme der 4 Ecknägel, welche anderseits eingeschlagen, mit den Spitzen soweit vorstehen, daß sie in den Korb eingedrückt, dem Ganzen genügenden Halt geben. Ist das Flugloch am Boden, so stehen die Nägel der Grundlinie senkrecht und berühren das Unterbrett.

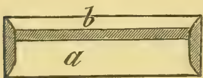
Bei Kasten ist diese Vorrichtung wie nebenstehende Figur: Die Vorderansicht A ist bei b auf b der Seitenansicht B genagelt. Die Nägel berühren mit den Köpfen das Flugbrett c mit Ausnahme der Nägel d und e, welche unten zugespitzt in das Flugbrett gehen. Diese beiden, wie der Drahtriegel f am Kasten, sind die einfache und sichere Befestigung. Das Ganze liegt mit den Linien a und f fest am Kasten an. Ein ganz besonders wichtiger Vorteil dieser Einrichtung ist, daß das Flugloch beschattet wird, wodurch die Bienen veranlaßt werden, nur mit der Temperatur im Schatten zu rechnen, werden also nicht von jedem Sonnenstrahl, der das Flugloch sonst treffen würde, unnütz herausgelockt, um nicht selten auszubleiben.

¹/₅ natürlicher Größe.




3. Nebenstehende Figur stellt eine doppelte Gemüllschublade dar, von der Länge und Breite der Kasten. a wird bei der Einwinterung nach oben gestellt, zur Herstellung des erforderlichen Raumes unter dem Bienensitze und zur Aufnahme von Gemüll und toten Bienen. Bei der Reinigung im Frühjahre wird die Schublade ausgezogen, geleert und wieder eingeschoben. Für den Sommer kommt b nach oben zu stehen, der jetzt schädliche allzugroße Unterraum wird beseitigt und das lästige Werkverlängern unter den Rahmen verhindert.

Querschnitt. ¹/₁₀ n. Größe.




## Lysol, das neuentdeckte Faulbrutheilmittel.

Von **Alois Alfonsus**, Wien-Döbling.

Gelegentlich der 39. Wanderversammlung der Bienenwirte zu Wien empfahl Herr Hauptlehrer Fulde aus Reinersdorf ein neues Mittel zur Heilung der Faulbrut, das Lysol. Die Ansichten bekannter Faulbrutdoktoren gehen jedoch dahin, daß sich das Lysol, ebenso, wie alle anderen bisher bekannten Mittel gegen die Faulbrut, wie Carbolsäure, Thymol, Salicylsäure rc. nur in einzelnen Fällen bewähren dürfte. Nichtsdestoweniger dürfte es sich empfehlen, recht eingehende Versuche mit diesem neuen Mittel zu machen, da Herr Lehrer Fulde recht überraschende Resultate damit erzielte. An die Leser der „Leipziger Bienenzeitung" ergeht hiermit die Bitte, über ihre ev. Versuche zur Heilung der Faulbrut mit obgenanntem Mittel in diesem Blatte zu berichten. Den stenographisch, wortgetreuen Vortrag des Herrn Fulde lassen wir im Anschlusse folgen. Referent Hauptlehrer Fulde-Reinersdorf (Pr. Schlesien): „Hochverehrte Versammlung!

Ich bin zur 39. Wanderversammlung deutscher, österreichischer und ungarischer Bienenwirte gekommen, um ihnen frohe Botschaft zu bringen, über die sichere und ganz einfache Heilung der Faulbrut. Denn ich glaube, das Schreckensgespenst der Imker, die Faulbrut, ist verschwunden durch ein Mittel, das sich seit 2 Jahren vollkommen erfolgreich bewährt hat. In meinem Kreise, in einer Gegend, wo die Faulbrut seit 25 Jahren mindestens zehnmal aufgetreten ist, hatte ich Gelegenheit, diese Krankheit zu beobachten, die auf dem Stande eines Vereinsvorsitzenden auftrat und sich von da auf die anderen Stände verbreitete. Es wurden alle Mittel, die in irgend einer Bienenzeitung zu finden waren, angewendet, es wurde keine Mühe gescheut, aber man kam zu dem Resultate, daß gegen die Faulbrut nichts hilft.

Im Vorjahre wurde in der „Leipziger Bienenzeitung“ die Ammoniaksäure als ein gutes Mittel gegen die Faulbrut gepriesen; aber auch dieses Mittel bewährte sich nicht, nachdem es von uns mehrfach in Anwendung gebracht wurde. In einer der nächsten Vereinssitzungen besprachen wir wieder diesen Gegenstand, und einigten uns, noch ein anderes Mittel, das viel besprochene Lysol zu versuchen, und zwar in der Weise, daß wir einige Tropfen ins Futter geben wollten. Wir setzten immer mehr Lysol zu und haben vortrefflichen Erfolg aufzuweisen gehabt. Ich nahm z. B. auf 10 Pfd. Futter, oder 6 Pfd. Zucker, nachdem derselbe gekocht und abgeschäumt war, 24 Tropfen Lysol und 4 Tropfen Carbolsäure und gab jedem Stocke von mittlerer Größe einen Suppenteller voll dieser Mischung; den größeren Stöcken etwas mehr. Nach 2—3 Tagen habe ich revidiert und sah die Maden, die trocken in der Zelle lagen, fett und glänzend, wie selbe eben sonst in gesunden Stöcken sich finden. Nach 3 Wochen waren die Stöcke vollkommen gesund, die Brut war vollständig entwickelt und stark, und auch das Schwärmen ging regelmäßig vor sich. In diesem Jahre hatten wir bis 20. Mai gute Tracht, dann hatten wir Regenwetter, das Brutgeschäft ging gut vor sich, aber bis 24. Juni gab es wenig Honig, und es trat Futtermangel ein, obschon die Drohnen abgetrieben waren. Wir fürchteten, daß der Faulbrut wieder Thor und Thür geöffnet sein würde und haben dem Futter immer Lysol beigegeben. Am 27. Juni hatten wir 2 Gewitter, Platzregen mit Hagel, wobei ich wenigstens ein Drittel meiner Bienen verlor. Ich dachte nun wieder, daß nach meinen bisherigen Erfahrungen die Faulbrut abermals auftreten werde. Ich wandte Lysol weiter an, und es trat keine Faulbrut ein; es war solches Leben im Bienenstande, daß die Völker schwärmten, und ich konnte 40—50 Pfd. Honig gewinnen. Ich schreibe diese günstige Wirkung dem genannten Mittel zu, ja ich kann mit Bestimmtheit sagen, daß die Lysolfütterung geeignet ist, die Faulbrut ferne zu halten und würde den Imkern, die mit der Faulbrut zu thun haben, raten, zeitlich im Frühjahre, wenn die spekulative Fütterung beginnt, dem Futter einige Tropfen Lysol beizumischen. Ich habe damit den besten Erfolg gehabt und hoffe, daß sämtliche Imker denselben Erfolg erzielen werden. (Beifall.)



## Zur Faulbrutfrage.

Von **A. Pfannmöller**, Triptis.

Ich hatte es aus verschiedenen Gründen aufgegeben, für Bienenzeitungen noch Artikel zu schreiben. Da ich aber die Dezembernummer durchgelesen und darin die verschiedensten Stoßseufzer über den Würgengel unter den Bienenkrankheiten, die Faulbrut, auftauchten, zuckt es mir wieder einmal in der Feder! Ich habe im hiesigen Bienenzüchtervereine stets gewarnt und thue dies heute noch, bei vorkommender bösartiger Faulbrut, mit Mixturen, ekelhaften Schmieren und dergl. dem kranken Bienenvolke helfen zu wollen. Auch wenn auf einer so respektablen Versammlung wie die deutsch-österreichische in Wien Lysol als Heilmittel empfohlen wurde, so glaube, mein lieber Imkerbruder, auch nicht an dessen Heilkraft. Was das Auge sehen will, glaubt das Herz nur gar zu gern. Auch das Lysol wird von der Fahne der Faulbrutheilmittel verschwinden, sobald durch hinlängliche Proben seine Unbrauchbarkeit für diesen Zweck genügend erwiesen ist. Hat denn aber nicht der in allen Ecken und Enden der ganzen Welt wohlbekannte Viel-

gereiste recht, wenn er in einem Reiseberichte des vorigen Sommers behauptete, daß noch kein einziger Fall erwiesen sei, daß Faulbrut ohne Zuhilfenahme von Medikamenten erloschen sei? Nein, mein Imkerfreund! Diese Behauptung beweist nur, daß der Mensch irrt, so lang er strebt. Sollst du nun aber, du besorgter Bienenvater, deine Hände müssig in den Schoß legen und deine dir so sehr ans Herz gewachsenen Honigsammlerinnen auf so entsetzliche Weise dahin sterben sehen? Oder sollst du zu Feuer und Schwefel deine Zuflucht nehmen, um deinen Lieblingen ihr gräßliches Ende beschleunigen? Nein, mein werter Imkerfreund! Haben dann gar vielleicht die erfahrenen, praktischen Imker recht, von denen in der vorigen Nummer der „lieben Leipzigerin“ gemeldet wurde, daß die Faulbrut bei sich ändernder Tracht verschwindet? Zum teil, mein Imkerfreud! Von allem, was bisher über Faulbrut geschrieben wurde, ist nach meinem Urteil diese Behauptung der erfahrenen Imker das Vernünftigste. Und ich rate dir, dich meinem Urteile anzuschließen. Ich sage: Zum teil haben sie recht. Hat es denn der erfahrene Imker aber in der Gewalt, die Tracht zu ändern, wenn er es wünscht? Nein! Ist es nicht oftmals für die Bienenvölker zu spät, wenn sich die Tracht ändert? Gewiß, mein Freund! Und doch sind sie dem Lichte nahe, bei anhaltendem Mute und Standhaftigkeit kann man von dieser Behauptung auf den rechten Weg und zum vollen Lichte der Faulbrutheilung gelangen. Darum: Wenn du es wohl mit deinen faulbrutkranken Völkern meinest, so mußt du die Tracht ändern, indem du „wanderst“ und zwar nach einer Gegend, die vollständig seuchenfrei ist, dann wirst du deine kranken Völker nach beendigter Tracht gesund auf ihren alten Stand zurückbringen können. Diese meine Empfehlung an Besitzer faulbrutkranker Völker stützt sich auf die beste Lehrmeisterin, die Erfahrung. Einige Stunden von hier wohnten befreundete Imker, die Faulbrut auf ihren Ständen hatten. Ich riet ihnen, mit Feuer und Schwefel den Vernichtungskampf zu führen. Sie befolgten meinen Rat glücklicherweise nicht und „wanderten“ mit einem Teile der Völker, die übrigen blieben daheim, zum „Doktorn“. Wenn die „gedoktorten“ Völker vor ihrem im Spätsommer eintretenden Ende hätten reden können, so würden sie gerufen haben: „O Tod, wie süß ist dein Stachel.“ Die Völker, mit denen die Wanderung unternommen worden war, kamen nicht bloß gesund, sondern auch honigschwer zurück.*) Name der Imker und des Ortes stehen zu Diensten.

---

## Bitte

an alle Bienenzüchter Deutschlands und Österreich-Ungarns.

Veranlaßt durch eine Abhandlung über Faulbrut in einer wissenschaftlichen Zeitung Englands baten mich im August vorigen Jahres die Herren Geh. Medizinalrat Dr. Pfeifer in Weimar und Hofrat Proffessor Gärtner in Jena, ihnen Material zur Untersuchung der Faulbrut zugänglich zu machen. Leider konnte ich bei der vorgeschrittenen Jahreszeit und der zurückgelegten Brutentwickelumg den Herren nur 2 Tafeln beschaffen, welche bis zu 1/3 aller Zellen bösartige Faulbrut zeigten. Dieselben wurden von mir auf dem ganz isoliert liegenden Stande eines Imkerfreundes bei Gelegenheit einer Versammlung im Vogtlande entdeckt und mir seitens des Besitzers zur Verfügung gestellt. Der betreffende Stock hatte infolge geringwertigen Honigs seit Jahren sehr stark an der Ruhr gelitten, war aber aus mangelnder Kenntnis des Besitzers nie gereinigt worden, sodaß die Wände und Rähmchen teilweise ganz mit einer schwarzen Kruste von Ruhrflecken überzogen waren. Noch einige Stöcke auf diesem Stande zeigten bei einer Untersuchung durch Herrn Pfarrer Weilinger-Dornbrug, Lehrer Schunke-Mellingen und den Unterzeichneten keine Spur von Faulbrut, aber auch weniger Ruhrflecken, da es erst Schwärme vom Jahre 1893 waren. Während diese Völker keinen auffälligen Geruch zeigten, entströmte dem mit Faulbrut behafteten Volke ein scheußlicher Geruch. Die von diesen Faulbrutwaben von den Herren Pfeifer und Gärtner hergestellten Faulbrut-Kulturen entwickelten sich auf das beste. Um den beiden Herren nun einen Unterschied zwischen

---

*) Die Wanderung mit den faulbrütigen Völkern mag für den Fall von Vorteil sein, daß die erhoffte Wandertracht auch wirklich eintritt. Wie ist's aber, wenn die Tracht durch die Ungunst der Witterung ausbleibt? Trägt dann nicht die Wanderung auch noch zur Weiterverbreitung der Faulbrut bei? Vielleicht empfiehlt sich's aber die faulbrütigen Völker wiederholt spazieren zu fahren, daß dieselben bei dieser Aufregung Waben und Brut recht nachdrücklich mit ihrem ganz vorzüglichem Antiseptikum, dem „Apis“ desinfizieren. D. R.

Faulbrut und abgestorbener Brut (welche letztere man beim Zusammenziehen der Völker im Herbst sehr oft auf verlassenen Tafeln findet) zu ermöglichen, übergab ich selben 2 Waben mit abgestorbener Brut. Nach einigen Tagen sagte mir Herr Pfeifer, wie ich schon vorausgesehen, daß davon keine Faulbrut-Kulturen, zu erzielen gewesen wären.

Um nun in diesem Jahr die für uns Bienenzüchter so ungemein wichtige Faulbrutfrage, (wichtiger, wie der Streit über Parthenogenesis, Honigtau, Brutentwickelung und Futtersafttheorie) zu fördern und den Herren Pfeifer und Gärtner Gelegenheit zu geben, die Untersuchung mit genügendem Material durchführen zu können, ersuche ich alle Imkerfreunde, jede verdächtig erscheinende Brut eines Stockes direkt an Herrn Geh. Medizinalrat Dr. Pfeifer in Weimar, Seminarstraße oder an Herrn Hofrat Professor Gärtner in Jena, Villa Gärtner am Mägdelstieg 2 per Post oder Bahneilgut zu senden, mir aber von der Absendung Mitteilung per Karte zu machen. Die Absendung kann unfrankiert erfolgen, wie auch die Herren Pfeifer und Gärtner erbötig sind, entsprechende Vergütung für das Material zu zahlen. Sendungen aus Süddeutschland könnten an Herrn cand. med. Pfeifer in Heidelberg erfolgen. Derselbe (Sohn von Pfeifer-Weimar) will mit einem Professor der Universität Heidelberg der Sache näher treten, da er die Kulturen im August in Weimar mit hergestellt hat. Welches Interesse die Herren Pfeifer und Gärtner der Faulbrutsache widmen, geht wohl am besten daraus hervor, daß Herr Pfeifer sen. einmal, Pfeifer jun. dreimal bei mir in Buchfart ($1^1/_2$ Stunden von Weimar) war, um sich über Bienenzucht zu informieren. Herr Professor Gärtner schrieb von einer Erholungsreise aus den Karpathen, ob kein neues Material mehr möglich sei und erkundigte sich nach den Kulturen. Außerdem habe ich den Herren alles über Bienenkrankheiten seit 1885 in unseren Bienenzeitungen Erschienene zur Informierung zugänglich gemacht. Ich bitte nun im Interesse unserer lieben Bienenzucht alle Redaktionen der Bienenzeitungen um Veröffentlichung dieses, damit den Herren aus Gegenden, wo die gefürchtete Faulbrut herrscht, genügend Material zugehe. Ferner bitte ich auch die Herren Vereinsvorsteher, in ihren Vereinen auf die Sache hinzuweisen. Wie oft hat schon deutsche Gründlichkeit und deutsche Forschung in der Wissenschaft Großes geleistet, vielleicht ermöglichen die Forschungen obengenannter uns endlich ein Mittel zur gründlichen Heilung der Faulbrut zu finden.

An der Bekanntgabe des Resultates der Untersuchungen bei großen Versammlungen und in unseren Bienenzeitungen soll es später gewiß nicht fehlen. Mit Imkergruß!

Buchfart b. Weimar. **F. W. Günther.**



# Räuberei im vorigen Jahrhundert.

Von **Höckelsberger**-Großbockenheim.

Heutzutage ist man der Ansicht, daß der Eigentümer des beraubten Bienenstockes die „Räuberei“ verschuldet habe durch weisellose und schwache Völker oder unzeitige Fütterung und langweilige Operationen. Pastor Knobloch erwähnt auch ganz treffend in seinen Imkerregeln: „Vor jeder Räuberei passiert 'ne Eselei.“ Doch da wäre man im vorigen Jahrhundert mit derartigen Äußerungen übel um die Ecke gekommen. In jener Zeit war allgemein der Glaube verbreitet, daß man die Bienen zu diesem unredlichen Gewerbe abrichten könne, wie etwa einen Hund zum Hasenapportieren. Infolgedessen konnte man den Besitzer des Raubstockes gerichtlich belangen, oder den Raubstock vom Stande stoßen.

Ebenso köstlich wie drastisch spricht sich der kurpfälzische Kommissionsrat Riem in Mannheim, einer der wissenschaftlich und praktisch ausgebildetsten Imker, aber doch auch ein Kind seiner Zeit, im Jahre 1775 in seinem Werke „Fundamentalgesetze zu einer perennierenden Kolonie-Bienenpflege“ über das Raubbienenmachen aus: „Im eigentlichen Verstande genommen giebt es keine Raubbienen. Ich behaupte noch kürzlich, daß allemal ein Anlaß zum Rauben gegeben werden müsse, wenn die Bienen rauben. Es soll Leute geben, die aus Mutwillen die Bienen zum Rauben gewöhnen; ja man hat Orte, wo es wirklich solche Leute giebt, und es wohnten ehedem dergleichen nicht weit von mir, die Raubbienen machen konnten; es ist nur zu bedauern, daß man diesen Leuten ihre Kunst nicht teuer genug bestrafet; denn sie machen, daß kein Bürger in demselben Orte Bienen halten kann, sie mögen auch noch so oft neue Stöcke aufstellen, als sie wollen. Allemal werden des Schalks Bienen die neu aufgestellten berauben und zu Grunde richten. Ich hätte aber Lust, mit solch einem Bösewicht zu wetten, er sollte nicht im stande sein, daß seine Bienen die meinigen berauben; vielmehr meine nicht zum Rauben gewöhnten Bienen sollen seine berauben. Ich würde die bisher so benannte sympathetische Hexerei, die aber natürlich zugehet, und hinter welche Bosheit ich gekommen bin, allhier bekannt machen, wenn ich nicht befürchtete, es möchte mancher einen übeln Gebrauch davon machen. Ich nenne dergleichen Thun einen öffentlichen Diebstahl, der auf das schärffste gehöret bestraft zu werden: denn solch ein Raubbienenmacher will die Weide allein fressen, und dieser unverständige Vorsatz bewegt ihn zu solchem diebischen Unternehmen.“ — So derb er übrigens die Raubbienenmacher herunterputzt, so fein säuberlich geht er mit den Raubimmen um, indem er u. a. als Mittel gegen die Räuberei empfiehlt: „Schließe die Stöcke und stehe mit einem Ästchen oder Besenreise bei der Hand und peitsche wacker unter diese Bienen vor dem Korbe herum, jedoch also, daß man sie nicht totschlage.“ Der gute Mann muß viele freie Zeit gehabt haben, die er statt der

**Räuber am Bienenstand totschlagen wollte. Wir lassen ihm und seinen Zeitgenossen das Vergnügen und huldigen der Ansicht, daß gute Völker nicht leicht von Räubern überwältigt werden. Für die armseligen, schwachen und weisellosen Stöcke eines lässigen Imkers aber ist es eine Wohlthat, wenn sich die schwarzen Gesellen seiner an der galoppierenden Schwindsucht leidenden Völker erbarmen, deren dem baldigen Untergange geweihten Insassen mit dem Raubstock gerne gemeinsame Sache machen, um dort noch zum Wohle des Ganzen wirken zu können.**



## Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Die deutsche Tageszeitung meldet aus Königsberg vom 3. Januar: „Ein hiesiges Handelshaus hat im russischen Südwestgebiet die Lieferung größerer Partieen Honig abgeschlossen. Also auch dieser landwirtschaftliche Nebenbetrieb wird durch russischen Wettbewerb beeinträchtigt. Der höchste Preis des russischen Honigs mit Lieferung zur südrussischen Bahn beträgt per Pud = 40 russische Pfund zwischen 4 Rbl. 20 K. Das macht auf das Kilogramm etwa 40 Pfg. Selbst mit Transport und Zoll bleibt der russische Honig immer noch weit unter dem Preise des deutschen." Da hätten wir nun die Bescheerung! Auch Rußland wird uns nun mit Honig überschwemmen, und unser guter deutscher Honig wird immer unverkäuflicher. Hätte die russische Regierung nicht den Preis des Wachses wieder hinaufgetrieben durch ihr Verbot, in den Kirchen irgend welchen Wachsersatz zu verwenden, die Wachshändler aus Rußland hätten in Wien nicht so guten Preis bezahlt für das Wachs, und unsere Heideimker wären nicht so zufrieden mit den Wachspreisen. Mit dem Honigabsatz haperts aber überall, und nun kommt noch ein neuer Preisdrücker auf den Plan: Rußland. Denn natürlich wird wieder lieber in ausländischer Ware gehandelt, wenn sie auch nur 1 Pfg. billiger ist, als in unserer guten inländischen, und insbesondere die Heideimker haben das Nachsehen. Das Höhergehen des Wachspreises kann nicht alles ersetzen.

Bei dieser Gelegenheit fällt dem Berichterstatter ein Vorfall ein, der über den Wert der üblichen 1000 M. Bürgschaft für reines Wachs, „wie es vom Imker kommt", Aufschluß giebt. In Österreich wird viel Wachs aus Ungarn bezogen. Lange Zeit waren die Lieferungen stets zur Zufriedenheit des Fabrikanten ausgefallen, bis auf einmal sich in dem Wachse Ceresin zeigte. Wie ist dies möglich? Die Aufkäufer kauften nur von bäuerlichen Strohkorbbienenzüchtern, die von Kunstwaben u. dgl. nicht eine einzige besaßen, wodurch ja manchmal Erdwachs in den Bienenstock kommt. Die einzelnen Aufkäufe wurden gezeichnet, und es stellte sich dabei heraus, daß das Wachs von 2 Bäuerlein gehörig verfälscht war, ich glaube bis zu 60%. Zur Rede gesetzt, kam es heraus, daß ein Händler zu ihnen gekommen und ihnen Erdwachs angeboten hatte, damit könnten sie für billiges Geld die Menge ihres Wachses vermehren, ohne daß es jemand merke. Gesagt, gethan! Wenn ich nun auch glaube, daß so etwas bei uns nicht vorkommt, so ist doch Vorsicht die Mutter aller Weisheit. Die Wachsuntersuchungen sind jetzt sehr vereinfacht, und die Bürgschaft könnte besser lauten: „Verbürgt reines Wachs!" 1000 M. dem, der irgend einen Zusatz nachweist!"

**Österreich.** Von überallher mehren sich die Berichte über Spazierflüge befruchteter Königinnen. So bringt die „Öster.-ung. Bztg." wieder einen solchen. Man wird daher gezwungen sein, den Satz: „Befruchtete Königinnen verlassen den Stock nur noch bei dem Schwarmakt" aus den Bienenbüchern zu streichen.

Im „Bienenvater" werden patentierte Panzerwohnungen angeboten. Die Wände bestehen aus kreuzweise übereinandergeschraubten Brettern, zwischen welche Pappendeckel eingelegt. Durch diese Verbindung will die Michelsdorfer Holzwarenfabrik erreichen: Schutz gegen die Kälte gleich Doppelwänden, Verhinderung des Schwindens und der durchgehenden Klüfte, geringes Gewicht und große Dauer.

In der Dezembernummer der „Ungar. Biene" fiel mir in einer Abhandlung über die Feinde der Biene von Firbas auf, daß eine Gattung von Wachsmotten **Galleria mellionella L.** vorhanden sei, deren Raupen von Honig leben. Diese Art von Wachsmotten war mir vollständig neu, fand sie auch nicht in von Rauschenfels handlichem Büchlein: Die Wachsmotten, Beschreibung und Mittel zur Bekämpfung derselben beschrieben und abgebildet. Kommt sie überhaupt vor? Wir hätten ja alsdann eigentlich keine Wachs-, sondern eine Honigmotte vor uns.

Herr Redakteur Böhm in Prag besitzt auf seinem Bienenstande ein freibauendes Volk. Ein Besucher seines Standes, der in Nr. 1 der „Leipzigerin" besprochene Hoffmann von Weidenau, berichtet über dieses Volk. Die Waben waren halbkugelförmig, wurden immer in ungerader Zahl aufgeführt und in der Breite natürlich weit größer als das bekannte deutsche Normalmaß. Denn das Volk wurde stark gefüttert. Trotz der Fütterung aber war nichts von Räubereien zu spüren, vielmehr verteidigte sich das Volk ganz energisch gegen jede Annäherung einer fremden Biene. Vielleicht giebt Herr Böhm später Nachricht, wie das Volk den Winter überstanden!

**Italien.** In der Rundschau des „**apicoltore**" bespricht Dr. Metelli auch die Frage, die plötzlich in allen fremden Bienenzeitungen aufgetaucht: „Können die Bienen die Eier übertragen?" Er sagt: „Annehmbar ist, daß Bienen Larven übertragen, aber mir ist die Möglichkeit einer Übertragung von Eiern unglaubhaft!" Wagner, auf den besonders die Amerikaner sich berufen, spreche auch nur von Brut und nicht von Eiern. Übertragung von Brut lasse ich mir schon eher gefallen,

obgleich ich auch hier noch ein Fragezeichen setzen möchte. Ich glaube, die aufgezählten Fälle lassen sich auch noch anders erklären. Vielleicht komme ich gelegentlich noch einmal darauf zurück.

**Belgien.** **Le rucher belge** verspricht in diesem Winter weitere Versuche darüber anzustellen, ob es nicht am vorteilhaftesten wäre, das Flugloch der Bienenstöcke nach Norden zu richten, da die ersten Versuche so sehr gelungen wären. Auch in dem „Elſ.-lothr. Bienenj." veröffentlichte schon früher der Russe Zubareff die Beobachtung, daß von seinen Bienenstöcken die, welche das Flugloch gegen Norden hatten, alle leben blieben, während überhaupt von seinen 65 beinahe die Hälfte verloren ging. Wie steht es mit ähnlichen Beobachtungen bei uns? Die Pavillon geben leicht Gelegenheit zum Vergleichen.

**Schweiz.** Die „Schweiz. Bienenz." stellt als Preisfrage: Warum sind letzten Sommer so viele abgeschwärmte Völker weisellos geworden, und wie ist solcher Calamität in Zukunft zu begegnen? Eine Frage, die auch verdiente, in den Vereinen besprochen zu werden, wenn man auch sich keinen Preis mehr erwerben kann, denn die Frist war sehr kurz gestellt, 15. Januar.

**Frankreich.** Wie vorsichtig Wells bei Erweiterung seiner Doppelstöcke verfährt, geht aus der im „apiculteur" veröffentlichten Abhandlung hervor. Wie mir, so wird es auch vielen anderen ergehen. An so etwas habe ich einfach nicht gedacht. Er schärft nicht nur immer wieder ein, die Stöcke möglichst warm zu halten, sondern schreibt auch vor: „Mußt du einem Stocke eine Honig- oder leere Wabe einhängen, so muß diese dieselbe Wärme haben, wie sie der Stock hat, um möglichst wenig ihn zu stören!" Wells hat Recht! Wie oft hängt man eine kalte Wabe ein und bedenkt nicht, daß man damit eine Kältequelle einhängt. Ich habe mir dies hinter die Ohren geschrieben.

**England.** „Faulbrut und kein Ende", so tönt es aus den englischen Bienenzeitungen. Die Bienenzüchter sind darüber erregt, daß in einer Zeitung der Vorschlag gemacht wurde, mit Zwangsmaßregeln vorzugehen, um die Bienenpest zu bekämpfen. Dagegen sträubt sich das Freiheitsgefühl der Engländer. Anderswo hat man z. B. in Neusüdwales einfach wie in Canada einen Faulbrutinspektor beantragt, der unter dem Minister für Minen und Ackerbau stehen soll. An neuen Faulbrutmitteln fehlt es auch in England nicht. So wird wieder im „Bienenj." ein neues Mittel angezeigt, das sicher alle Sporen vernichtet und den Bienen unschädlich ist. Und dabei die steten Klagen!

**Amerika.** Nicht Dr. Müller, wie ich annahm, sondern Frank Lentie hat nach dem „Amerikanischen Bienenj." den Bericht über Deutschland bei der allgem. Bienzüchterversammlung vorgelesen. Der Bericht ist, wie ich vermutete, von Meister Gravenhorst, und in dem amerikanischen Bienenjournal sind auch die kleinen Irrtümer fortgefallen, die im „Kanad. Journ." jedenfalls auf Hörfehlern beruhten. Frank Lentie fand es für angezeigt, das Verdienst Dzierzons um den Mobilbau zu bemängeln. Mobilbau wäre schon viel früher vorhanden gewesen. Das ist alles richtig, aber der Welt hat es nichts genützt, denn erst von Dzierzon datiert hier in Europa und von Langstroth in Amerika der gewaltige Aufschwung in der Bienenzucht.

Wie das Wandern mit den Bienen auch in Amerika Vorteil bringt, zeigt das Ergebnis eines Mr. Brown in Florida, der von 193 Kolonien über 26 Tonnen Honig geerntet hat, d. h. über 295 Pfd. vom Stock. Mr. Brown betreibt die Wanderbienenzucht. Gut genug für ein armes Jahr! bemerkt dazu G. W. York.

Warum kann Cuba uns mit Honig überschwemmen? Darauf giebt der Bericht eines Fred Craycraft in San Jose de las Gajas Antwort. Derselbe begann im Jahre 1891 mit 16 schwachen Stöcken, die nicht mehr denn 7 Rähmchen hatten und vermehrte bis zum 28. Juli 1894 auf 300, daneben noch 58000 Pfd. Honig erntend. Da er zuletzt diese Zahl nicht mehr bewältigen konnte, weil er auch noch die Aufsicht über eine Farm von 300 Acker hatte, mußte er auf 160 vermindern.

Hast du Geld zu viel, so kannst du dir Aktien kaufen der neugegründeten Alina-Kolonie in der Merced Grafschaft Kaliforniens. Du sollst nicht dahin auswandern, obgleich es eigentlich ein Wunder ist, daß so gutes Land noch nicht ganz unter den Pflug genommen, nein, dir soll nur vergönnt werden, dein Geld zu 7½ % verzinslich anzulegen. Dort fließt es nur so von Honig. 18000 Pfd. von 110 Völkern! Zuckerrüben giebts von 80—130 Pfd., Kürbisse von 3 Ctr. und Rettige von 27 Pfd. Und dabei kostet eine Aktie nur 1 Dollar. Nicht wahr, es giebt noch gute Menschen, die auch andere gern an einem Gewinne teilnehmen lassen? Woher weiß denn der „Reiseonkel" dies alles? Nun vor ihm liegt ein Schriftchen „Die Kolonie und Stadt Alina", und daraus hat er seine Weisheit.

Von einem neuen Bienenfeind weiß in den „Gleanings" ein H. Mathey zu erzählen, der Bückelfliege **Flora incrassata**, die in Deutschland, auch in Rußland und Schweden beobachtet worden und ein furchtbarer Feind der Bienenbrut sei. Für gütige Aufklärung wäre ich recht dankbar, bisher habe ich diesen Feind noch nicht gekannt.

Derselbe Herr weiß zu erzählen, daß St. Peter in Rom mit Abbildungen von Bienen geschmückt sei. 3 Bienen seien das Wappen der Barbarei gewesen und der Papst Urban VIII. aus diesem Hause der Vollender des Doms. Daher komme es, daß man Abbildungen der Biene in St. Peter so reichlich vertreten sehe.

— Von einer 5 Jahr alten Königin kann Frau Atchley mitteilen, daß deren Bienen den anderen über waren im Honigertrag. Wie verträgt sich dies mit der Ansicht, daß Italiener Königinnen bald absterben, kaum länger tauglich sind als 2 Jahre?

—∿∿∿—

## Sachliche Berichtigung.

Auf Seite 250 der „Leipziger Bienen-Zeitung", Heft 9, Jahrgang 1893 wird in dem Artikel, betitelt „Zu unserer Rechtfertigung", von Herrn Liedloff geäußert: „Was wir Herrn Reepen gegenüber zu unserer Verteidigung geschrieben haben, beruht alles auf vollster Wahrheit, und läßt keine „thatsächliche Berichtigung" zu." Diese Äußerung ist unwahr, wie aus nachfolgendem hervorgeht:

1. Unvollständig und daher unrichtig ist in Heft 7, Jahrgang 1893 der „Leipz. B.-Ztg." die von mir gemachte Äußerung betreffend Priorität ausländischer Berichterstattung wiedergegeben, indem meine sehr wesentliche Bemerkung, daß ich den „Apikoltore" bei Einführung der Spalte „Stimmen des Auslandes" in das Centralblatt nicht gekannt habe, ausgelassen ist.

2. Unwahr ist die Angabe auf Seite 207, Heft 7, Jahrgang 1893 der „Leipz. B.-Ztg.", daß ich gesagt habe, Herr Pastor Fleischmann betrachte die „Quellartikel, aus denen er schöpfe", mit „Hühneraugen".

3. Unrichtig ist die auf derselben Seite gemachte Bemerkung resp. Andeutung, ich sei nur ein Theoretiker.

4. Unwahr ist ferner die Behauptung auf Seite 206 derselben Zeitung, Jahrgang 1893, daß ich in meiner im „American Bee-Journal" erscheinenden Spalte „From the land of Dzierzon" bis zum Juli 1893 „noch nichts weiter zu berichten gehabt" hätte, „als über apis dorsata und das Märlein vom giftigen Honig von Trapezunt." Die betreffende Spalte wurde erst im März 1893 eröffnet und berichtete ich über die verschiedenartigsten Themata, z. B. über „Pulverisiertes Wachs nach Weygandt", „Ein neues Faulbrutmittel", „Verhängung einer Drohne mit einer Arbeiterin" (s. No. 9 des Am. Bee-Journals); ferner „über Samenfädchen in Bieneneiern", „Weibliche Eier in Drohnenzellen", Die Metzgerische Theorie" (s. No. 11 des Am. Bee-Journal); ferner über Einführung der Apis dorsata in Amerika", „Trapezunt-Honig" (s. No. 19 des Am. Bee-Journal); ferner über „die Königin im Gewitter", „Über Honigtau", „Honigtau oder Blattlaushonig", „Verhängung einer Königin" (mit Abbild.) (s. No. 19 des Am. Bee-Journal); diese letzte Nummer 19 des Am. Bee-Journal erschien bereits am 11. Mai.

5. Es ist ferner unwahr, daß ich im amerikanischen Bienenjournal meine „Ankunft in Chicago" angezeigt habe, wie auf Seite 234, Jahrg. 1893 der „Leipz. B.-Ztg." zu lesen steht.

6. Es ist falsch, wenn Herr Liedloff in seiner „Sachlichen Berichtigung" in Heft 4 der „Leipz. B.-Ztg." behauptet, ich hätte „noch ungefähr 3 Monate Zeit" gehabt.

Unwahr ist daher auch die Behauptung, meine Erklärung: „Die schnell eintretende Verjährung verhinderte eine Wiederaufnahme des Verfahrens" sei unrichtig.

Unzutreffend ist demnach auch der Hinweis auf „Preßvergehen". Es handelt sich hier um eine Übertretung, welche gemäß § 61 des Strafgesetzbuches nur auf Antrag verfolgt wird, der bei Strafe der Verjährung innerhalb 3 Monaten gestellt werden muß. Daß auch der erste Staatsanwalt beim Königl. Landgericht zu Leipzig die Handlungsweise des Herrn Liedloff nicht als Preßvergehen sondern als Übertretung aufgefaßt hat, geht aus nachstehendem Beschlusse desselben hervor. confr. Akten A. A. Li. 50/93 V 1010, St. A. V. R. 188/93. Dieser Beschluß lautet: „Da genügend beanzeigt erscheint, daß der Beschuldigte Liedloff angenommen hat, daß in dem Briefe ein Berichtigungsverlangen enthalten sei und er deshalb die Annahme des Briefes verweigert habe, hierin aber allerdings eine Zuwiderhandlung gegen die Vorschrift in § 11 des Reichs-Preßgesetzes vom 7. Mai 1874 zu finden sein würde, so ist der gegen den Beschluß des Amtsanwalts zu Leipzig vom 2. August 1893 von dem Schriftsteller Reepen erhobenen Beschwerde Beachtung nicht zu versagen. . . . .

Oldenburg i. Gr. **H. Reepen.**

---

**Reepen hat uns zur Aufnahme vorstehender „Berichtigung" gezwungen, und wir sind um unserer Ehre willen genötigt, uns noch einmal gegen ihn zu verteidigen. Es soll dies auf dem Umschlage Seite 37 dieses Heftes geschehen, wir bitten den geehrten Leser uns dahin zu folgen, denn „eines Mannes Red' ist keines Mannes Red'—". D. R.**

## Vermischtes.

**Aufruf an alle Imkerfreunde Thüringens.** Laut Beschluß der 39. Wanderversammlung deutscher, österreichischer und ungarischer Bienenwirte in Wien findet die 40. Versammlung auf Einladung des Hohen Rates in dem gastlichen Leipzig statt, unter dem Präsidium des Herrn Hofrat Professor Leuckart und des Herrn Oberbürgermeisters Dr. Tröndlin in Leipzig. Die Geschäftsführung liegt in den Händen der uns als tüchtige Imker und Redakteure von Bienenzeitungen bekannten Herren Loth, Liedloff, Michaelis und Dr. Krancher, welche wohl in ihren Personen eine Gewähr dafür bieten, daß die Erfahrungen früherer Versammlungen und Ausstellungen in Leipzig bestens verwertet und die Versammlung und Ausstellung in Leipzig ein schönes, anschauliches Bild unserer mitteldeutschen Bienenzucht bieten möge. (Das Komitee der 40. Wanderversammlung ist schon längst in vollster Thätigkeit. D. R.)

Neben den Imkerfreunden aus dem Königreich Sachsen und der preuß. Provinz Sachsen, ist es nun auch für uns thüringische Imker Pflicht und Schuldigkeit, zum Gelingen der Ausstellung nach Kräften beizutragen, und ist es Zweck dieser Zeilen, alle Imker Thüringens aufzufordern, schon

jetzt im Winter vorzubereiten und in's Auge zu fassen, was sie nächstes Jahr in Leipzig auszustellen gedenken.

An Preisen und Auszeichnungen werden es die beteiligten Statsregierungen, Vereine und die Stadt Leipzig nicht fehlen lassen.

Hoffentlich wird die Ausstellung den schlagenden Beweis erbringen, daß die Lehren eines Baron von Berlepsch und seiner Schüler auf guten Boden gefallen und schöne Früchte getragen haben.

Um aber jüngeren Bienenzüchtern praktische Unterweisung zu geben, wie sie ihre Bienenvölker nach Leipzig versenden, ihren Honig geschmackvoll verpacken und darstellen, Wachs auslassen, Kunstwaben gießen sollen, u. s. w. u. s. w., überhaupt über alles in der Bienenzucht Wissenswerte informiert zu werden, wird auf vielseitigen Wunsch der Unterzeichnete mit einer großen Anzahl der hervorragendsten Bienenzüchter im Mai oder Juni d. J. auf seinem z. Z. 185 Völker betragenden Bienenstande einen Lehrkursus von 10—12 Tagen abhalten, wozu schon bis jetzt 22 Anmeldungen vorliegen. Näheres in nächster Nummer. Mit imkerfreundlichem Gruß!

Buchfart **F. W. Günther.**

---

**Reinigungsausflug ersetzt.** In der Jagdzeitung St. Hubertus giebt Wolff-Templin ein Mittel an, wie die Bienen sich im Winter reinigen könnten. Er schreibt nämlich: Finden sich Stöcke, deren Bienen trotz der Kälte an das Flugloch kommen, und sich dort entleeren, so bringt man sie des Abends in ein erwärmtes dunkles Zimmer und läßt sie bis zum Morgen darin stehen. Die warme Luft lockt die Bienen hervor, und sie reinigen sich an den äußeren Stockwänden, ohne abzufliegen. Bei der nachfolgenden Abkühlung des Zimmers ziehen sie sich dann wieder in den Stock zurück.

Das wäre allerdings ein besseres Mittel als die sonst in Lehrbüchern angegebenen, weshalb ich nicht verfehlen wollte, diese Methode zur weitesten Verbreitung in Imkerkreisen der „Leipzigerin“ bekannt zu geben.

Berlin. **Carl Krüger.**

---

**Uns winken bessere Zeiten!** Es ist wohl nicht zu verkennen, daß in verschiedenen Gegenden, so auch hier, wo der Rübenbau stark betrieben wurde, für unsere Immen wenig zu holen war. Der starke Rübenbau wird durch die gedrückten Zuckerpreise etwas nachlassen. Statt dessen gedenken unsere Ökonomen sich mehr auf Viehzucht zu legen. Wo aber Viehzucht getrieben wird, müssen naturgemäß auch Futterkräuter gebaut werden z. B. Esparsette. Unsere Ökonomen gedenken dieses Jahr auch viel Fenchel zu bauen. Der Fenchel giebt immer einen guten Ertrag nicht allein für die Ökonomen, sondern bei guter Witterung auch für uns Imker.

Borau. **Günther.**

---

**Der Vieretager ein Honigstock.** Der Honigertrag war in unserem Ort ein überaus günstiger. Besonders waren die Vieretager die besten Honigstöcke, und haben sich deshalb schon mehrere hiesige Imker und einige der Umgegend Vieretager beigelegt. Ein hiesiger Bienenzüchter will sogar während des Winters sich 16 Vieretager anfertigen lassen und dann im nächsten Frühjahr seine sämtlichen Völker aus Dreietagern umlogieren. Wir hatten im vergangenen Frühjahr eine längere ausgezeichnete Rapstracht, wodurch die Stöcke nicht nur sehr volk-, sondern auch honigreich wurden. In der nachfolgenden Zeit, in welcher wir kühle, regnerische Witterung hatten, wurde die Brutentwicklung infolge der in der Raps- und Obstbaumblütetracht eingetragenen Honig- und Pollenvorräte äußerst gefördert, so daß die Völker sehr stark wurden und fast jede Wabe Brut enthielt. Mit der nun eintretenden trockenen und warmen Witterung begann die Volltracht (Esparsette und Hederich), so daß es schien, „als wenn jeder Zaunpfahl honigte“. Während nun aber die Bienenzüchter welche in Vieretagern imkern, die vierte Etage öffnen und so den Bienen Platz zur Ablagerung des gesammelten Honigs schaffen konnten, begannen die Völker in den Dreietagern das Schwärmen, und sie zeigten sich bei ihren Schwarmgedanken durchaus nicht so arbeitslustig, wie sie bei solcher Haupttracht es sein mußten. Manch solches Volk gab zwei, ja sogar drei Schwärme ab. Bei den Vieretagern zeigte sich die Schwarmlust erst bedeutend später, und konnten deshalb die starken Völker die Honigtracht erst recht ausnutzen. Die nun fallenden sehr starken Schwärme bauten nicht nur recht schön, sondern ergaben auch noch reichen Honigertrag (einige 25—30 Pf.), während die vielen, aber schwächeren aus den Dreietagern verhältnismäßig nur wenig Ertrag lieferten, einige sogar bei der nach der Haupttracht folgenden regnerischen Zeit dem Hungertode nahe kamen. Daher kam es, daß bei einer Völkervermehrung von etwa 25 % (die übrigen Schwärme wurden wieder unter die Mutterstöcke verteilt) von den Vieretagern ein durchschnittlicher Ertrag pro. Stock von 80—90 Pf., hingegen von den Dreietagern kaum die Hälfte hiervon erzielt wurde. — Daß das Maß der Rähmchen ohne wesentlichen Einfluß auf die Volksentwicklung und den Honigertrag ist, habe ich, der ich dreierlei Maß (das alte Dathe'sche-, das mittlere Berlepsch'sche- und das Normal-Maß) auf meinem Stand habe, auch in diesem Jahre wieder in Erfahrung bringen können.

Siebleben bei Gotha **Schmidt.**

---

**Frage:** 1. Wenn einem Bienenvolke zur Überwinterung 10 Pfund Futter fehlen, — können die 10 Pfund ersetzt werden durch Notfütterung mit einer Lösung aus 5 Pfund Zucker und 5 Pfund Wasser, oder müssen genommen werden 10 Pfund Zucker und 10 Pfund Wasser?

Es handelt sich also darum, ob das Wasser zum eigentlichen Futterquantum zu rechnen sei, oder nicht, — und bemerke ich, daß die bereits befragten routinierten Bienenzüchter sehr geteilter Ansicht sind.

2. Auf welche Art und Weise läßt sich der Honig aus den Waben bringen, wenn eine Schleuder nicht zu Gebote steht, und die Waben doch erhalten bleiben sollen?

Gersfeld. **Barthelmes.**

**Antwort:** 1. Honig, das natürlichste und beste Futtermittel der Bienen, enthält nach Dr. Müllenhofs Untersuchungen durchschnittlich 20 % Wasser. Nach diesem Prozentsatze müssen wir daher auch bei der Notfütterung den Zucker mit Wasser verdünnen. Wenn nun einem Volke 10 Pfund Futter fehlen, müssen wir ihm 8 Pfund Zucker mit wenigstens 2 Pfund Wasser aufgelöst darreichen. Da sich beim Auflösen des Zuckers über dem Feuer ein kleiner Teil des Wassers verdampft, ist es notwendig, eine entsprechende Menge Wasser dem Futtergemisch noch zuzugeben. Wer beim Füttern Zucker und Wasser in gleichen Teilen giebt, muß einem Volke, welches noch 10 Pfund Wintervorrat braucht, 16 Pfund dieser dünnen Zuckerlösung füttern. Die überschießenden 4 Pfund Wasser sind nicht mit als Winternahrung zu rechnen, denn das Wasserquantum, welches die Bienen im Übermaß erhalten, scheiden sie naturgemäß wieder aus dem Futter und aus dem Stocke aus. Zur Treibfütterung ist das Futter mit mehr als 20 % Wasser herzustellen, weil die Bienen zur Brutpflege dünneres Futter brauchen, was sie durch ihr eifriges Wasserholen im Frühjahr bekunden.

2. Wäre der Honig auch ohne Schleuder vollständig aus den Waben zu bringen, hätte es der Erfindung der Schleuder nicht bedurft. Kommt es dem Imker lediglich nur auf die Entleerung der Waben an, so überläßt er diese Arbeit den Bienen, die verrichten selbige gern und kunstgerecht.

**Liedloff.**

---

**Ehrenvolle Auszeichnungen:** Unser verehrter Mitarbeiter **Herr Gymnasial-Oberlehrer Clemens König in Dresden** erhielt vom „Bienenwirtschaftlichen Hauptverein im Königreiche Sachsen“ in Rücksicht auf seine großen Verdienste um die Statistik der sächsischen Bienenzucht (Siehe die diesbezüglichen Artikel in Heft 11 und 12 des vorigen und Heft 1 dieses Jahrganges unserer Zeitung) ein **Diplom** ausgefertigt. Möchte die wertvolle, auf umfängliche und zeitraubende Vorarbeiten sich gründende Statistik des Herrn auch höheren Ortes noch Anerkennung finden!

Auf der Weltausstellung in Antwerpen 1894 erhielt **F. W. Günther** a. **Buchfart** b. Weimar, auf das Buch seines Vaters W. Günther, Gispersleben: „Praktischer Ratgeber zum Betriebe einträglicher Bienenzucht“ in der Abteilung Landwirtschaft, Sektion Bienenzucht, für die beste Abhandlung über Bienenrassen von allen Ausstellern in Klasse 69 den einzigen Preis, **die große broncene Medaille** zuerkannt, die zweite Auszeichnung, welche dieses bewährte Lehrbuch aus Belgien erhielt, denn schon 1888 erhielt es bei der Internationalen Ausstellung für Gartenbau und Bienenzucht, die einzige Auszeichnung als ausländisches Bienenlehrbuch, die große broncene Staatsmedaille.

Auf der Thüringer Gewerbe- und Industrie-Ausstellung 1894 in Erfurt erhielt W. Günther, Gispersleben für seine ausgestellten Gegenstände, den Ehrenpreis des Herrn Oberregierungsrates von Lucomus in Erfurt, einen prachtvollen Pokal zuerkannt.

---

**Ein honigender Baum.** Zu dem im letzten Heft der Bienenzeitung enthaltenen Artikel von Herrn Krüger: „Ein honigender Baum“ erlaube mir folgendes zu bemerken:

Nach dem Vademecum botanicum von Professor Karsch haben Ailanthus glandulosa und Koelreuteria paniculata sehr viel Ähnlichkeit miteinander. Beide haben unpaarig gefiederte Blätter, gelbliche Blüten, welche in Rispen stehen. Blütezeit Juli und August. Ailathus glandulosa wird, wie Herr Al. Alfonsus berichtet, und wie ich selbst in den Anlagen um Trier herum zu sehen Gelegenheit hatte, ein stattlicher, hoher Baum, während Koelreuteria nach dem Buche von Karsch strauchartig oder baumartig wird und eine Höhe von 6 bis 8 Metern erreicht, was ja auch mit den Angaben des Artikels übereinstimmt. Koelreuteria dürfte also neben Ailanthus auch ein honigender Baum sein. Castanea sinensis konnte ich aber im Vademecum botanicum nicht auffinden, trotzdem dasselbe 9755 Pflanzen beschreibt, auch in anderen Werken konnte ich den Namen nicht finden.

Zwalbach. **M. Dewes.**

---

**Beobachtung der Innenwärme eines Bienenvolkes.** (Schluß.) Die Spalten a geben die Innenwärme des Volkes, die Spalten b die gleichzeitige Temperatur der äußeren Luft im Schatten. (Grade nach Réaumur.)

| Datum | Früh 9 Uhr | | Nachm. 3 Uhr | | Abends 9 Uhr | | Bemerkungen |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | a | b | a | b | a | b | |
| Nov. 16. | 13,0 | +6 | 13,0 | + 8 | 13,3 | +6½ | Mittags B. im Flugloch. |
| 17. | 13,0 | +6½ | 12,9 | + 7½ | 12,6 | +6½ | Sehr neblig. |
| 18. | 11,8 | +5½ | 11,6 | + 6 | 11,3 | +4½ | Desgleichen. |
| 19. | 10,6 | +4 | 10,3 | + 4 | 10,1 | +3½ | Desgleichen. |
| 20. | 9,6 | +4 | 9,5 | + 5 | 9,5 | +4 | |
| 21. | 9,4 | +3 | 9,2 | + 4 | 9,1 | +3 | |
| 22. | 8,6 | +1½ | 8,3 | + 2 | 8,1 | 0 | Dicker Nebel. |
| 23. | 7,5 | +1 | 7,5 | + 2 | 7,4 | +1 | Sehr neblig. |
| 24. | 7,2 | +1 | 7,2 | + 2½ | 7,3 | +1½ | |
| 25. | 7,0 | 0 | 6,7 | 0 | 6,6 | −1 | Sehr windig. |
| 26. | 6,3 | −1 | 6,2 | 0 | 6,1 | −1 | Stürmisch. |
| 27. | 6,0 | −1 | 6,0 | − ½ | 6,0 | − ½ | |
| 28. | 6,0 | 0 | 6,1 | + ½ | 6,1 | 0 | |
| 29. | 6,1 | +1 | 6,2 | 0 | 6,2 | − ½ | |
| 30. | 6,2 | +3 | 6,2 | + 3 | 6,3 | +1½ | Regnerisch, Ab. stürm. |
| Dez. 1. | 6,2 | − ½ | 6,1 | + 2 | 6,5 | −1 | Reif, Sonne. |

Sondershausen. **Lammert.**

---

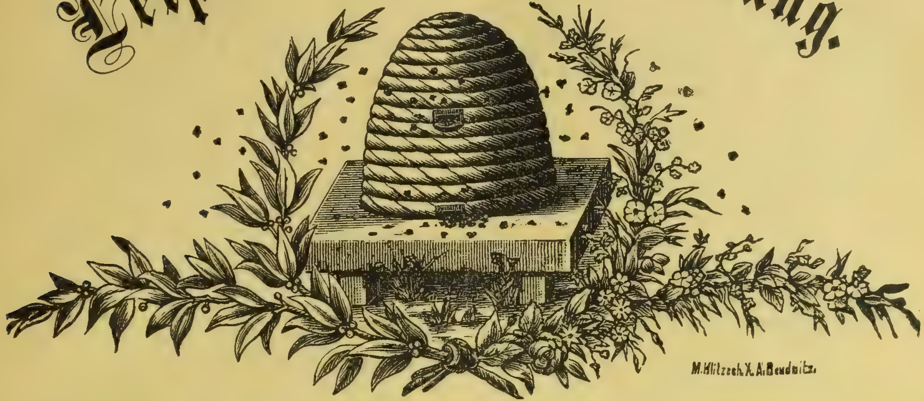
**Rätsel.**

Im Winter werd' ich nie geboren,
Wenn's warm ist, komm ich auf die Welt;
Eh's Winter wird, bin ich verloren,
So traurig ist mein Loos bestellt.
Verwechselst du die Laute mein,
Nenn, ich dir Güter groß und klein!
Hiervon noch meinen Kopf entferne,
Und du hast Bänder, Kreuze, Sterne!

Ingersleben. **Gewalt.**

---

Für die Redaktion verantw.: **F. Liedloff**, Leipzig-Eutritzsch.
Expedition: **R. Michaelis**, Leipzig-Reudnitz. — Druck von **Max Hoffmann**, Leipzig.




März. | Heft 3. | 1895.



## Sorge und Dank des Imkers im Frühlinge.

Ganz leis' und sacht an einem Morgen
Der Frühling unbemerkt erschien;
Der Bienenvater voller Sorgen,
Zu seinen Kindern gehet hin.

Behutsam öffnet er die Beute,
Er klopft und lehnt daran sein Ohr,
Vernimmt alsbald zu seiner Freude
Die Antwort von dem vollen Chor.

Doch weiter will er jetzt nicht stören,
Entfernt sich wieder, geht zurück,
Auch Frau und Kinder wollen hören
Von seinem jetzt erfahr'nen Glück.

Und kaum kann er die Zeit erwarten,
Den ersten Ausflug sieht im Geist
Der Imker schon in seinem Garten,
Wo's Bienlein seinen Schöpfer preist.

Da denkt auch er der großen Güte,
Die Gott, der Herr, an ihm gethan:
Er danket ihm im Frühlingsliede
Und hebt den Blick zum Himmel an.

Ingersleben. **Gewalt.**

## Hie Berlepsch! Hie Langstroth!

Von **A. von Rauschenfels** in Collecchio (Italien).

Hört von meiner Auserwählten
Höret an mein schönstes Lied!

Es ist wahrlich „Das hohe Lied von der Einzigen“, das ein italienischer Imker, Herr V. Falcucci, in der Revue de Nyon von seiner modifizierten Dadant-Beute singt. Und der Herr hat auch allen Grund, dieselbe hoch zu preisen, denn er erzielte in den zwei letztverflossenen Jahren mit 35 Stöcken 2000 Kilogramm Honig, 3 Natur- und 12 Kunstschwärme; wobei wohl zu bemerken ist, daß 1893 ein völliges Mißjahr war. Ich bin es gewohnt, Berichte von so ungeheuerlichen Ernten besonders aus den südlicheren Provinzen zu lesen, gestehe aber, daß mich der des Herrn Falcucci, welcher in den Abruzzen imkert, aus dem Grunde frappierte, weil ich wußte, und er auch ganz besonders hervorhebt, daß die Haupttracht des adriatischen Küstenstriches, die aus dem Kronenklee (Hedysarum coronarium) auch im abgelaufenen Jahre wegen der ausnahms-

weise häufigen Niederschläge während der Blütezeit, von den Bienen nur teilweise ausgenutzt werden konnte.

Herr Falcucci imkerte bis vor 2 Jahren in unserem Ständer (modifizierter Berlepschstock) zu 30 Rähmchen (im Lichten 20 mm hoch und $25^1/_2$ breit), und seitdem, wie gesagt, im amerikanischen Stocke mit beweglichem Deckel und Bodenbrett und beliebiger Anzahl Honigaufsätzen. Dieser sogenannte Langstrothstock mit seinen verschiedenen Abänderungen hat jedenfalls eine Zukunft auch in Europa; in wiefern aber Falcucci recht hat, wenn er ausruft: „Fort mit dem Ständer, diesem Marterkasten!“ das wollen wir hier einmal etwas näher untersuchen, weil es auch für deutsche Imker nicht ohne Interesse sein dürfte. Ich übergehe es, den Stock des näheren zu beschreiben, da ihn die geehrten Leser gewiß längst schon kennen.

Mag man die gute Überwinterung des Biens ein Meisterstück nennen oder nicht, es thut der Sache keinen Abbruch, die Hauptsache ist und bleibt sie immerhin. Um also von einem Stocke sagen zu können, er entspreche den billigen Anforderungen, die man an ihn zu stellen berechtigt ist, muß er vor allem dem Volke im Winter gegen die Kälte und besonders zu Ausgang desselben gegen plötzlichen Witterungswechsel genügenden Schutz gewähren. Überwintern die Bienen schlecht, sind sie im Frühjahre gegen die oft so schroffen Temperatursprünge nicht hinreichend gesichert, werden sie wohl nur ausnahmsweise sich rechtzeitig entsprechend entwickeln, und ihre Aufgabe zur Zufriedenheit des Imkers lösen können.

Weiter muß der Stock geräumig genug sein, um es den Bienen in der guten Jahreszeit zu ermöglichen, auch bei reichster Tracht, alles was sie einzuheimsen imstande sind, unterzubringen, ohne der Königin Zellen abringen zu müssen und dadurch den Bruteinschlag zu schädigen. Diese beiden unbedingt notwendigen Eigenschaften einer guten Bienenwohnung in Ländern mit kaltem Klima logisch in Einklang zu bringen, ist nun eine keineswegs leichte Sache.

Die Biene selbst ist unsere Lehrmeisterin, und der Mensch hätte eigentlich nichts anderes zu thun, um eine ihren Bedürfnissen entsprechende Wohnung zu bauen, als ihr abzusehen, wie sie im Naturzustande ihr Haus bestellt und sich selbst einwintert. Wo immer sie die Wahl hat, zieht sie den vertikalen Raum jeden anderm vor. Sie will ihren Wachsbau senkrecht herunterführen und den Honig im Haupte aufspeichern, weil dies der geeignetste Platz ist für ihre Winter- und Frühjahrsvorräte. Da sie aber ein bewunderungswürdiges Anpassungsvermögen besitzt, nimmt sie zwar mit jedem Raume vorlieb und versteht es, ihn wohnlich einzurichten, sie thut es jedoch gegen ihren Instinkt, und nur im Notfalle trägt sie den Honig seit- und rückwärts.

Die vertikale Stockform ist demnach diejenige, welche dem Bien die für sein Brutnest angemessenste Räumlichkeit bietet, und somit der Berlepschstock in seinen unzähligen Inkarnationen, insofern diese nicht verballhornt sind, die beste Bienenwohnung in Bezug auf Überwinterung. Die Brut steht unterhalb, der Honig zu oberst, also im wärmsten Teile; ist deshalb dem Zuhartwerden weniger ausgesetzt, und den Bienen auch im rauhesten Winter leicht zugänglich. Übertroffen wird er bezüglich Überwinterung unter den Beuten mit beweglichen Waben nur vom Dzierzonstock mit bloßen Stäbchen und Wirrbau darüber, weil er dem Wohlbefinden des Volkes im Winter am meisten Rechnung trägt, das Brutnest in ihm das bestabgeschlossene und infolgedessen das wärmste ist.

Sehen wir uns nun den Langstrothstock dagegen an, so finden wir, daß sein Brutnest essentiell horizontal ist. Die Rahmen sind viel breiter als hoch, die Bienen können daher nur geringe und deshalb für den Winterbedarf unzureichende Honigvorräte über ihrer Gruppe aufhäufen, und sind infolge dieses Übelstandes gezwungen, sobald der Mundvorrat im Haupte aufgezehrt ist, von vorn nach hinten, d. h. vom Flugloch, wo sie zu Anfang des Winters sitzen, nach dem entgegengesetzten Ende des Stockes zu rücken, um zu dem dort noch vorhandenen Honig zu gelangen, was ihren Gewohnheiten zuwider und bei anhaltender sehr strenger Kälte gar nicht oder schwer ausführbar ist. Im Ständer hingegen finden die Bienen im Vorrücken von unten nach oben immer Honig,

und kommen nebenbei aus der kälteren in eine immer wärmere Zone, während im amerikanischen Stocke gerade das Gegenteil stattfindet.

Manches andere ließ sich noch sagen, das Voraufgeführte aber genügt, um zu zeigen, daß die Lagerform des amerikanischen Brutnestes eine bienennaturwidrige ist, und eine gute Überwinterung des Volkes, Grundlage und conditio sine qua non einer einträglichen Bienenzucht, in einem solchen Stocke in Ländern mit kaltem Klima viel, sehr viel schwieriger sein muß als im Ständer. Beweis hierfür, wenn es dessen noch bedürfte, ist, daß Quinby und Dadant in richtiger Erkenntnis der Unzulänglichkeit des ursprünglichen Langstroth-Rähmchens, selbes von 22 cm Höhe auf 27 brachten, um eine bessere Überwinterung zu erzielen. Aber trotzdem sind, wie bekannt, die Opfer der nordamerikanischen Winter unzählige, so große Mühe sich die dortigen Imker auch geben, um ihre Völker warmhaltig zu verpacken. Und wahrlich, die Einwinterung mag ihnen sauer genug werden, weil es gewiß schwer halten wird, im Herbste dazu geeignete honiggefüllte Waben zu finden. Das Brutnest im amerikanischen Stocke bildet nämlich vom Anfange der Trachten mit seinen Honigaufsätzen, von denen es nur durch ein Königin-Absperrgitter getrennt ist, ein zusammengehöriges Ganzes. Als ein solches wird es auch von den Bienen angesehen, weshalb sie, ihrem Instinkte folgend, allen Honig nach oben in den Honigraum tragen, der mit den bekannten kleinen Rähmchen — Sektions — ausgestattet ist. Die großen Brutrahmen des Nestes bleiben deshalb so ziemlich honigleer, und es wird wohl die Regel sein, daß die Völker gegen den Herbst zu aufgefüttert werden müssen, um winterständig zu werden, wenn es nach Abnahme der Honigaufsätze zu Ende der Haupttracht wenig oder nichts mehr einzutragen giebt, weil die Honigwäbchen der Aufsätze in den Brutraum nicht übertragen werden können. Die Bestätigung dessen, findet sich in derselben Nr. der Revue, welche den Hymnus des Herrn Falcucci auf den Langstroth-Stock enthält. Ein Herr H. Kuhn-Doubs berichtet unterm 12. August: „Ich habe eben die Honigaufsätze abgenommen; sie waren sämtlich beinahe voll des schönsten Honigs, aber die Bruträume sind ganz oder fast ganz leer. Von 7 Beuten hat nur eine einzige den Winterbedarf, den andern muß ich je 4 bis 8 Kilogr. Futter reichen, sollen sie winterständig werden.“

Wie so ganz anders im Ständer! Der feste Schied und die in demselben befindliche verhältnismäßig kleine Verbindungsöffnung erlauben den Bienen nicht den Honigraum als eine Verlängerung des Brutnestes nach oben anzusehen, sondern einzig und allein als eine willkommene Vorratskammer für den überschüssigen Honig, den sie im Brutneste nicht mehr unterbringen konnten. Während sie im Langstroth-Stock möglichst schnell allen Honig nach oben in die Sektion tragen, thun sie dies im Berlepschständer mit festem Schied erst dann, wenn auch die letzte ihnen im Neste zur Verfügung stehende leere Zelle damit gefüllt ist. Es kann also der Imker, wenn der Brutraum groß genug ist, und er nicht Raubbienenzucht treibt, im Herbste nie in Verlegenheit kommen, seine Bienen naturgemäß einzuwintern. In einem ordentlichen Neste, wenn es überhaupt etwas einzutragen gab, wird er immer gefüllte und bedeckelte Honigwaben zur Genüge finden, um nicht nur für den Winter, sondern auch fürs kommende Frühjahr den Bedarf des Biens damit zu decken.

Daß endlich Ständer, die sich im Pavillon oder in Reihen mit ausgestopften Zwischenräumen im Schauer aufstellen lassen, warmhaltiger sind und den Bienen behaglichere Winterquartiere bieten müssen, als amerikanische Stöcke bei ihrer Einzelaufstellung unter freiem Himmel, unterliegt wohl auch keinem Zweifel. Herr Dr. Matelli, ein Meister der Bienenzucht, dergleichen es wohl wenige geben mag, sagt vom Langstrothstock mit Bezug auf Italien: „In Gegenden mit langen, ziemlich rauhen Wintern und mit wetterlaunischen, nebligen, regnerischen und kalten Frühjahren, wie ich deren schon oft erlebt habe (er imkert in der Lombardei), ist er eine kalte, viel, viel kältere Bienenwohnung als an einander gerückte mit gleicher Sorgfalt eingewinterte Berlepschstöcke.“ Und der Herr spricht aus Erfahrung:

Aus dem Gesagten, scheint mir, geht hervor, daß wohl der Langstrothstock im **Winter** ein Marterkasten sei, ja unter Umständen selbst zum Totensarge für das Volk werden könne, der Berlepschständer in der Hand eines denkenden Imkers aber nun und nimmer.

Wenn nun aber Herr Falcucci meinte, daß der Stock mit abnehmbarem Deckel unserem Normalständer zu 30 Rähmchen in der guten Zeit über sei, so kann man ihm nicht Unrecht geben. Unser Ständer hat wirklich ungenügenden Raum sowohl im Brutneste als auch — und mehr noch, im Honigraume. Die 20 Rähmchen (= 80000 Arbeiterzellen) im Neste reichen zur vollen Entwickelung des Volkes und Aufhäufung der nötigen Mundvorräte an Pollen und Honig nicht hin, und die 10 Rähmchen (= 40000 Zellen) des Honigraumes, bei reicher Tracht noch weniger.

Ein weiterer Übelstand ist der, daß sich im Ständer mit festem Deckel Honig in Sektions nicht, oder wenigstens nicht in genügender Menge und mit derselben Leichtigkeit wie im amerikanischen Stocke gewinnen läßt. Warum aber Herr Falcucci in richtiger Erkennung der Unzulänglichkeit des Raumes für seine außergewöhnlich günstigen Trachtverhältnisse denselben nicht längst schon entsprechend vergrößerte, wie dies andere thaten, ist nicht wohl einzusehen. Der Ständer läßt sich durch einen rückwärtigen Ansatz nach Art des von Kruschka'schen Lagerstockes zur Aufnahme von 12, wohl selbst 15 Rähmchen per Etage, also 30 im Brutneste und 15 im Honigraume vergrößern, eine Räumlichkeit die bei gleichzeitiger Anwendung der Schleuder sogar für kalifornische Verhältnisse genügen dürfte. Denselben noch tiefer zu machen, wäre selbstverständlich nicht rätlich, er würde sonst wirklich zum Marterkasten, zwar nicht für die Bienen, aber für den Imker.

Der andere Übelstand, der nämlich, daß die Gewinnung von Honig in Sektions im Ständer gar nicht, oder wenigstens nicht in größerer Zahl und überhaupt nur mit Umständen möglich ist, weil der feste Deckel und die geringe Oberfläche des Schiedbrettes dagegen sind, ist leider nicht zu beseitigen. Auch eine einzige Honigernte zu Ende der Saison ist selbst bei größtmöglicher Erweiterung des Honigraumes nicht zulässig oder vielmehr nicht ratsam, man würde in Gegenden mit reicher Tracht viel Honig verlieren. Dies alles erlaubt hingegen der amerikanische Stock, weil er mit seinen Aufsätzen einen unbegrenzten Honigraum bietet. Ist der Aufsatz ausgebaut und nahezu vollgetragen, setzt man ihm einen anderen unter, diesem einen dritten u. s. w. und erntet den Honig zu beliebiger Zeit. Es sind dies Vorzüge, die der Stock mit abnehmbarem Deckel vor andern Stockformen voraus hat, und die unstreitig hoch anzuschlagen sind. Es ist aber auch ebenso gewiß, daß Honiggegenden erster Klasse nirgends die Mehrzahl bilden, und es leichter gesagt als gethan ist, schön ausgebaute, vollgefüllte und bis auf die letzte Zelle bedeckelte schneeweiße Honigwäbchen in Sektions zu erzielen, denn so nur sind sie marktfähig. Wers versucht, wird bald ein Haar finden. Außerdem sind sie auch nicht überall begehrte Ware, weil sie wohlfeil nicht abgegeben werden können. Was endlich die nur einmalige Ernte gegen den Herbst zu anbelangt, so vermischt sich dabei freilich der Frühjahrshonig mit dem minderwertigen der Sommerausbeute, wem es aber an Zeit gebricht, für den ist sie immerhin von Nutzen.

Der unbegrenzte Honigraum und die Bequemlichkeit, in demselben Honigwäbchen in beliebiger Anzahl zu gewinnen, sind aber auch die einzigen wirklich reellen und ins Gewicht fallenden Vorteile, die der amerikanische Stock dem angemessen vergrößerten Ständer gegenüber voraus hat. Bezüglich zweckentsprechender und leichter Ein- und guter Überwinterung in kälteren Ländern und in solchen mit naßkalten Frühjahren, steht der Lagerstock mit beweglichem Deckel und Bodenbrett dem Ständer mit festem Deckel und getrenntem Honigraume entschieden nach.

Was die übrigen dem Langstrohstocke nachgerühmten Vorzüge betrifft, als da sind: Kaltbau, leichtere und schnellere Behandlung im allgemeinen, bei Vereinigungen und Honigentnahme im besonderen; Möglichkeit, eine beliebige Wabe aus dem Stocke heraus zu holen, ohne die übrigen zu bewegen u. s. w., so sind selbe wohl mehr theoretisch als sachlich, und führte es nicht zu weit, ließe sich aus der Praxis unschwer nachweisen, daß die Behandlung des Volkes im Berlepschstocke vom Frühjahr bis zum Herbste ebenso leicht und ebenso schwer ist als im Langstrohstock; und wenn man von einem Marterkasten in der guten Jahreszeit sprechen will, diese Benennung auch da eher auf den Amerikaner passen möchte, wenn es deren viele sind, und bei der zerstreuten Aufstellung, im Hochsommer bei 30 bis 35 und mehr Wärmegraden unter freiem Himmel, ohne

jeglichen Schutz gegen die Sonnenstrahlen und dazu noch in gebückter Stellung stundenlang operiert werden muß.

War also Herr Falcucci schlecht beraten, wenn er vom Betriebe im Berlepschstock zu dem im Langstrohstock überging? Gewiß nicht, falls ihm die Überwinterung und Durchlangung (ich entlehne das treffende Wort Meister Gravenhorst) keine Schwierigkeiten bereitet, was beim milden Klima in den fruchtbaren, tieferen Thälern des Abruzzociteriore wo Mandel- und Ölbäume überall gedeihen, trotz dem Schnee, der von Oktober bis April die Gipfel der Berge bedeckt, nicht der Fall sein wird. Für die dortige Massentracht aus dem Kronerklee ist der Stock mit beweglichem Deckel wie geschaffen. Es ist also gegen seinen Hymnus auf den Langstrohstock nichts einzuwenden; der Vergleich des Berlepschstockes mit einem Marterkasten aber ist unpassend und durch nichts gerechtfertiget.

Die drei Bienenwohnungen: Bauernstock (Klotz, Korb oder wie er heißen mag), Berlepschständer und Langstrohstock sind jede in ihrer Art Meisterstücke; keine von ihnen aber vermag die anderen zwei zu ersetzen, gerade so wie es — für die verschiedenen Anforderungen, die man an sie stellt — der Heuwagen, die Kutsche und der Eisenbahnwagen sind.



## Neues über die Ruhr der Bienen.

Von **H. Freudenstein** in Borthausen b. Marburg a. L.

Bisher wird allgemein angenommen, daß die Ruhr der Bienen entsteht durch eine Überfüllung des Darmkanals mit Extrementen, die dadurch hervorgerufen wird, daß

1. die Bienen in lang anhaltendem Winter keine Gelegenheit finden, sich des Kots zu entleeren, oder daß

2. die Bienen durch Beunruhigung, große Kälte, geringeren Nährwert des Winterfutters größere Mengen verzehren müssen, die in kürzerer Zeit den Darm überfüllen.

Man hielt die Ruhr bisher für eine Krankheit, die nur im Winter auftritt.

Durch zufällige Beobachtungen wurde ich veranlaßt, die Sache näher zu untersuchen, und da habe ich sie in 2 Wintern und den dazwischen liegenden Sommerzeiten durch mehrfache Versuche klarzustellen gesucht.

Dabei fand ich zunächst, daß man Ruhr zu jeder Jahreszeit hervorrufen kann, man braucht ein Bienenvolk nur in Todesangst zu versetzen.

Das geschieht z. B. auf die Weise, daß man Bienen ohne Brut und Königin in eine leere Beute schließt. Das Volk sieht sich dem Untergange geweiht, und die Todesangst tritt dann in derselben Weise zu Tage, wie bei höher organisierten Wesen, bei denen in Momenten höchster Angst die oben angedeuteten Erscheinungen eintreten. Ich erinnere nur an Hunde, Katzen 2c.

Die bisherige Lehre von der Ruhr kann auch unmöglich richtig sein, sonst müßten z. B. Bienen in Gegenden mit strengerem und längerem Winter als bei uns der Ruhr weit mehr ausgesetzt sein; bei uns müßten die Bienen auf einem Stande oder in einer Gegend gleichmäßig von der Ruhr ergriffen werden, weil ja ein Volk ebenso lange einsitzen muß als das andere.

Kälte und unverdeckeltes Futter, wenn es nur sonst gut ist, erzeugen nach mehrfachen Versuchen ebenso wenig Ruhr als Beunruhigung.

Ich habe Korbvölker in strengster Kälte nachts über ohne Bodenbrett stehen gelassen, Völker, die nur durch ein 1/4zölliges Brett, das ungenügend schloß, nach außen abgeschieden waren, vorzüglich durchwintert, viele Völker durch den Winter gebracht, die keine Pollen und nicht eine verdeckelte Waben besaßen. Wenn die Bienen nur guten Bau und genügend gutes Futter hatten, dann war alles andere Nebensache. Ich trage kein andres Bedenken, bei strengster Kälte ein Volk herum zu nehmen oder zu öffnen, als daß bei unvorsichtiger Behandlung etliche Bienen erstarren. Man kann getrost täglich den Winter hindurch einen Stock stören. — Ruhr entsteht aus diesem Grunde nie.

Als Ursache der Ruhr fand ich bisher fast immer folgendes. Die Bienen wurden

in Todesangst versetzt dadurch, daß ihr Futter ausging (etwa auf einzelnen Waben) oder ungenießbar war (verzuckerter Honig, Tannenhonig). In einzelnen Fällen mag Weisellosigkeit, Luftnot rc. die Ursache sein.

Die Ruhr ist ohne Reinigungsausflug zu heilen, einfach, indem man die Ursache der Todesnot erforscht und beseitigt. So reiche ich unbedenklich einem Volke, welchem das Futter ausgeht oder das auf ungenießbarem Honige (verzuckerter oder Tannenhonig) sitzt, eine Lösung von warmem Zuckerwasser und Honig.

Dabei ist zu beachten, daß bei kaltem Wetter die Bienen dem Futter nicht nachrücken können, das Futter ihnen also unmittelbar an die Wintertraube herangebracht werden muß (am besten von oben) und daß die Bienen in kalter Zeit das Futter nicht austragen, sondern nur soviel zehren, als sie täglich gebrauchen. Das Futter muß manchmal erneuert werden, damit es nicht verdirbt und warm umhüllt bleiben. Bei Operationen im Winter kann man mit heißen Backsteinen die Beuten erwärmen. Es muß aber mit Verstand gearbeitet werden. Man muß z. B. darauf achten, daß man die Bienen nicht etwa aus dem Wintersitz ans Fenster lockt, denn sie rücken der Wärme nach.

Leider steht mir für diese Nr. nur ein beschränkter Raum zur Verfügung. Denen aber, die in dieser Sache selbst probieren wollen oder müssen, stehe ich gern mit weiterem Rat zur Seite. Für heute mag den Imkern die gewiß frohe Botschaft genügen, daß die Ruhr ohne Reinigungsausflug jederzeit geheilt werden kann.



## Alte Bienen.

Von **Mukot** in Staffel.

Wenn man die Urteile liest, die in Bienenzeitungen über alte Bienen gefällt, und die Ratschläge vernimmt, welche im Herbste gewöhnlich wegen Nachzucht junger Bienen erteilt werden, so könnte man zu dem Glauben kommen, Bienen, die vor August zur Welt kommen, würden überhaupt nicht zur Überwinterung tauglich sein. Aus diesem Grunde verfallen viele, schon etwas längere Zeit weisellose Völker, auch wenn sie noch leidlich stark sind, dem Schwefellappen, statt daß sie mit einem Nachbarvolke vereinigt werden, und manches Volk wird vor der Einwinterung unnötiger Weise nochmals spekulativ gefüttert, um noch eine Anzahl junger Bienen zu erziehen. Ja, ich hörte einmal einen alten tüchtigen Imker im Herbste ernstlich den Wunsch aussprechen, es möchten noch einige plötzliche Regenschauer kommen, welche die alten Bienen wegfegen, da diese doch nur im Winter mitzehren, ohne dem Stocke etwas zu nützen.

Wenn man mit der spekulativen Herbstfütterung bezweckt, daß ein Volk auch wirklich wesentlich stärker wird, so ist dieselbe gewiß von Vorteil, sehr häufig wird aber nicht mehr erreicht, als daß etwa ebensoviel junge Bienen erzogen werden, als alte infolge der späten Fütterung verloren gehen. In diesem Falle sind Zeit und Geld unnötig geopfert worden.

Nach meinen Erfahrungen überwintern alte, aber gesunde Bienen besser, als junge; wer daran zweifelt, der zähle beim Auswintern die Toten eines Volkes, das frühzeitig den Brutansatz einstellte und die eines solchen, welches noch spät Brut hatte, er wird fast immer finden, daß das erstere weniger aufweist, als letzteres, vorausgesetzt, daß beide gleich gute Bedingungen zu einer guten Überwinterung in Bezug auf Volksstärke, Nahrung u. s. w. hatten. Oder er setze im September einem deutschen Volke eine Italiener (oder einem ital. Volke eine deutsche) Königin zu und reize dieselbe nochmals zum Brutansatz, sicher wird er verhältnismäßig mehr junge als alte Bienen tot auf dem Bodenbrette vorfinden. Und im Frühjahre sind es die alten Bienen, die, sobald es in der Natur etwas zu holen giebt, nach Honig, Pollen oder Wasser ausfliegen, den Stock verteidigen, säubern rc. Infolge dieser Thätigkeit außerhalb des Stockes sind sie naturgemäß, besonders im Frühjahre, Gefahren aller Art mehr ausgesetzt, als ihre jungen Schwestern, die mehr zu Hause thätig sind, gehen daher auch rascher zu Grunde. Sie waren es aber, die hauptsächlich zur Erzeugung einer neuen Generation beigetragen und

den Grund zur kräftigen Entwickelung des Volkes gelegt haben, welche sicher ohne sie nicht so rasch fortgeschritten wäre.

Man könnte mir nun allerdings entgegnen, es sei doch in der ganzen Natur so, daß altersschwache Geschöpfe weniger leistungsfähig seien, als junge in der Vollkraft ihres Lebens stehende. Dem soll gewiß nicht widersprochen werden. Aber ist denn eine 7—8 Monate alte Arbeitsbiene überhaupt altersschwach, so etwa wie eine mehrjährige Königin, die am Ende ihrer Leistungsfähigkeit angelangt ist und endlich eines natürlichen Todes stirbt, oder kurz vorher von den Bienen beseitigt wird? Gewiß nicht! Sie erreicht zwar jenes Alter (7—8 Monate) in den seltensten Fällen, weil sie gewöhnlich vorher auf ihren Ausflügen verunglückt, sich ihre Flügel, je nachdem sie eine Pflanze befliegt, bis zur Flugunfähigkeit abnutzen, oder weil sie von irgend einer Krankheit dahingerafft wird. Kommt aber eine im Juli geborene Biene gesund in den Winter, so wird sie denselben mindestens ebenso gut überstehen, im Frühjahre ebenso leistungsfähig sein, wie eine solche, die einige Monate später zur Welt kam. Ja, es ist sicher anzunehmen, daß eine Arbeitsbiene nahezu ebenso alt würde, als eine Königin, wenn sie die gleiche Pflege erhalten, dieselbe Lebensweise führen würde, als diese. Der Nachweis läßt sich allerdings schwer erbringen, da die Arbeitsbienen sich von der Erfüllung der ihnen von der Natur vorgeschriebenen Pflichten nicht abhalten lassen, und werden sie gewaltsam davon zurückgehalten, so gehen sie desto rascher zu Gruude. Eine eierlegende Arbeitsbiene aber, von der der Beweis am ersten erbracht werden könnte, ist aus bekannten Gründen mit ihrem Volke dem Untergange geweiht.

Wenn die Völker, welche allzufrüh mit dem Brutansatze aufhörten, oder längere Zeit weisellos waren, schlecht überwintern, sich im Frühjahre schlecht entwickeln, oder gar zu Grunde gehen, so ist die Ursache fast immer in der Volksschwäche zu suchen, denn daß ein Volk mit nur älteren, aber gesunden Bienen, wenn es stark genug ist, vorzüglich überwintert und sich im Frühjahr gut entwickelt, dessen überzeugte ich mich im vorigen Jahre. Im Spätherbste 1893 waren auf meinem Stande 4 buckelbrütige Völker, die im Sommer weisellos geworden waren und deren Wiederbeweiselung unterblieb, weil ich verreisen mußte. Meine früheren Bemühungen, mehrere solche weisellose Völker zu einem starken Volke zu vereinigen, waren ohne Erfolg, weil die meisten Bienen wieder an ihren alten Platz flogen. Dieses Mal aber wartete ich mit der Vereinigung bis Mitte November, setzte dem vereinigten Volke eine leistungsfähige Königin bei, die auch glücklich angenommen wurde und stellte dasselbe in einen dunklen Stand, in dem es bis etwa Mitte März verblieb. Dieses Volk, welches nun keinem meiner übrigen Völker an Stärke nachsteht, aber nur Bienen hatte, von denen die jüngste Ende Juli zur Welt gekommen war, überwinterte und entwickelte sich im Frühjahr gut und bei der Salweidentracht im April leistete es hervorragendes.

Darum Schonung den sogenannten alten Bienen, sie sind zum richtigen Gedeihen eines Volkes ebenso nötig als die jungen.



## Lysol als Faulbrutheilmittel.

Von **Dr. Riehm**-Grifte.

Ein so vorzügliches Mittel das Lysol auch sein mag, wenn dasselbe zur äußeren Desinfection verwendet wird, so möchte ich dringende Vorsicht anraten, wenn man das Mittel, wie Hauptlehrer Fulde-Reinersdorf, dem Futter beimengen will. Im günstigsten Falle würde ich mir die Wirkung dieses Mittels ähnlich denken können, wie die Wirkung des innerlich genommenen Kreosots auf den Schwindsüchtigen. Aber was soll denn aus den Bienen werden, wenn ihnen stetig als Vorbeugungsmittel Lysol-Futter gereicht wird. Was für Honig sollen solche Bienen herstellen? Viele Imker züchten schon die richtigen Zucker-Bienen, dann bekämen wir noch eine Lysol-Zuckerbiene anstatt der Honigbiene. — Es giebt nnr ein Faulbrut-Verhütungsmittel, das ist die rationelle Pflege

und saubere Haltung der Stöcke. **Erkältet die Bienen nicht im Frühjahr! Gebt schon im Herbst soviel Futter ein, daß eine Frühjahrsfütterung möglichst vermieden wird! Wo die Faulbrutgefahr vorhanden ist, reiche man keine Treibfütterung!** Denn die Bienen würden das Brutnest schnell ausdehnen und bei eintretender ungünstiger Witterung vielleicht nicht mehr bedecken können. Überhaupt greife man in die naturgemäße Entwickelung der Bienen nicht ein, sondern helfe nur, wo es Not thut, dann wird nicht allein die Faulbrut verschwinden, sondern man wird auch sonst bessere Erfolge erzielen und gefüllte Honigtöpfe bekommen.



## Neuer Zolltarif für Honig.

Von **Senst** in Großbeeren.

Die Novelle zum Zolltarif ist nunmehr im Reichstage zur Verteilung gelangt. Die Tarifnovelle soll veranlaßt sein durch die Aufstellung eines neuen Warenverzeichnisses zur Ausführung des geltenden Zolltarifs. Neu aufgenommen in die Novelle ist eine Änderung betreffend Honig. Der Zoll für Honig in Nr. 25 e beträgt gegenwärtig 20 Mark für 100 kg. Künftig soll derselbe Zoll erhoben werden für Honig in Waben (Scheiben). Dagegen soll für „andern, auch künstlichen Honig", ein Zollsatz von 36 Mk. für 100 Kilo eingeführt werden. Für die Zollerhöhung wird geltend gemacht, daß der künstliche Honig in der Hauptsache aus flüssigem Zucker besteht, und flüssiger Zucker nach dem Zuckersteuergesetz von 1891 mit 36 Mk. im Inlande versteuert werden muß. Es könnte diese Änderung schon, so heißt es in der Begründung, durch das amtliche Warenverzeichnis geschehen. Jedoch würde hiermit der angestrebte Zweck um deswillen nicht erreicht werden, weil neuerdings künstlicher Honig in einer Beschaffenheit hergestellt wird, welche seine Unterscheidung von ausgelassenem natürlichen Honig unmöglich macht. Es erübrige daher nur, den ausgelassenen natürlichen Honig zugleich mit dem künstlichen Honig einem den Eingangszoll für Zucker gleichen Zollsatz zu unterstellen.

Der Verbrauch Deutschlands an Honig ist jährlich auf etwas über 35 Millionen Kilogramm zu schätzen. Hiervon erzeugt Deutschland etwa 21—22 Millionen. Im Jahre 1893 sind 3730600 Kilogramm aus dem Auslande bezogen worden, davon aus Chile 1041900, aus Mexiko 628100, den spanischen Antillen 1036300, den Vereinigten Staaten 423000 Kilo; die Ausfuhr hat dagegen nur 29500 Kilo betragen. Im letzten Jahre hat die Einfuhr noch weiter zugenommen, trotz der Abnahme, die der Import aus Cuba und Portorico in Folge des deutsch-spanischen Zollkrieges erfahren hat. Was die Bienenzucht in Deutschland anbetrifft, so wurde gelegentlich der Viehzählungen am 10. Januar 1873, 10. Janunr 1883 und 1. Dezember 1892; gezählt 1873: 2333483, 1883: 1911797, 1892: 2034479 Bienenstöcke. Darnach war die Abnahme in der Zahl der Stöcke bis zum Jahre 1883 eine recht erhebliche; seidem hat sich der Bestand wieder vermehrt, und wenn auch der im Jahre 1873 vermittelte Bestand noch nicht wieder erreicht ist, so sind doch inzwischen, was den rationellen Betrieb der Bienenzucht anbelangt, solche Fortschritte gemacht worden, daß die Honigproduktion heute eine viel stärkere sein dürfte als früher.



## Die Meliponen!

Von **E. Schunke**-Mellingen.

Es war vorigen Sommer zur Ausstellung in Berga dem freundlichen Städtchen an der Elster. Die Ausstellung der lebenden Völker hatte ich flüchtig durchmustert und in Anbetracht dessen, daß ich die Ehre hatte, all diese stechlustigen Völkchen die nächsten Tage noch genauer besichtigen zu müssen, hatte ich mich ins kühle Wirtszimmer zurückgezogen, um mit einigen Freunden zu plaudern. Es währte nicht lange, so brachte ein Imkerkollege die Nachricht, daß jetzt eben ein Kästchen mit ganz kleinen Bienen ausgestellt worden sei. Ich eilte hinaus und fand ein allerliebstes Meliponenvölkchen. Es gehörte meinem Freunde, Herrn Rittergutsbesitzer Clauß aus Frankenthal. Dieser hatte es von

Arbeitern aus Gera erhalten, welche es beim Spalten eines Farbholzstammes gefunden hatten. Das Farbholz stammte aus Brasilien, also hatte das Völkchen die weite Seereise nach Europa ganz gut überstanden, wenn man dabei bedenkt, daß die Stämme wohl im tiefsten Schiffsraume monatelang gelegen hatten. Als mein Freund sah, welches Wohlgefallen ich an diesen Bienen fand, schenkte er mir auf der Stelle das Völkchen, wofür ich ihm auch an dieser Stelle nochmals meinen herzlichsten Dank sage.

Die Meliponen leben wild in Brasilien, auf den Sundainseln und in Neuholland. In Brasilien führen sie den Namen „Abelhas“ und geben den Eingeborenen ohne jegliche Pflege reiche Ausbeute an Wachs und Honig. Auf höchst originelle Weise wissen die Eingeborenen die Nester dieser wild lebenden Bienen aufzusuchen. Sie fangen eine Biene, kleben ihr ein weißes Federchen an den Leib und lassen sie fliegen. Das geängstigte Tier fliegt seiner Wohnung zu, gefolgt von den Bienenjägern. Trotz verschiedener Purzelbäume des Jägers läßt er die Biene nicht aus dem Auge, und seine Bemühungen sind in den meisten Fällen mit Erfolg gekrönt.

Die Meliponen unterscheiden sich von unseren Bienen am auffälligsten in der Größe. Ihre Länge beträgt nur 5—6 mm. Der Stachel fehlt vollständig. Seine Stelle vertreten die sehr kräftigen Kinnbacken. Der Rand der Vorderflügel ist vorn nicht vollständig geschlossen. Die Ferse hat keinen Henkel und ist kürzer als die sehr breite Schiene. Der Hinterleib ist kurz und nimmt nach hinten zu schnell ab. Die Männchen sehen den Arbeitsbienen sehr ähnlich, nur der Korb an den Schienen fehlt, und das Gesicht ist etwas heller und schmäler. Die Königin erreicht die auffallende Größe von einer Italiener Arbeitsbiene. Ich selbst habe sie noch nicht zu Gesicht bekommen, da ich im Winter das Brutnest nicht zerstören möchte.

Das Wachs kommt in kleinen Blättchen zwischen den Rückenschilden hervor. An das Flugloch setzen sie einen trichterförmigen Vorbau aus Wachs, um das direkte Eindringen von Nässe und scharfer Luft zu verhüten. Der Vorbau gewährt auch den darunter stehenden Wächtern Schutz. Sowie die Sonne sinkt, wird der Eingang durch lose aneinander gesetzte Wachsbrocken verschlossen. Vermutlich soll dieses Zubauen einesteils das Eindringen von Feinden verhüten, andernteils aber auch ein Schutz gegen die Abendkühle sein. Daß der letzte Grund wohl der maßgebendste ist, erkenne ich daran, daß die Bienen jetzt, da ich das Völkchen in der Wohnstube bei einer ständigen Temperatur von 12 ° Reaumur habe, abends das Flugloch nicht mehr zugebaut wird. Wache steht aber noch fortwährend am Flugloche. An das Flugloch setzt sich im Innern ein von schwachem Wachs überwölbter Gang, welcher nach hinten immer breiter wird und eine Höhe von ungefähr 4 mm hat. Der Gang reicht bis jetzt noch nicht bis an den eigentlichen Bau, wird aber wohl dieses Jahr bis dahin verlängert werden.

Der innere Bau selbst trennt sich scharf in zwei Teile. Vorn befindet sich die Vorratskammer mit Honigtöpfen und Töpfen voll Pollen. Es ist ein kurioser Wirrbau. Topf reiht sich an Topf. Die äußeren haben vollständige Eiform und haben ungefähr die Größe einer Eichel. Weiter nach dem Innern zu verlieren sie immer mehr die Form. Die Wände werden massiger, bis man zuletzt gar keine Form mehr unterscheiden kann. Das ganze erscheint als ein derber, fester Wachsklumpen. Sticht man aber hinein, so stößt man überall auf die schönsten Vorräte von Honig. Giebt man Honig, so werden zunächst die geleerten Töpfe vollgetragen. Sind diese gefüllt, so werden flugs neue Töpfe angesetzt und der Segen eingetragen. Oft habe ich mitten auf den Bau einige Tropfen Honig fallen lassen. Unsere Bienen würden den Honig in jedem Falle aufgesogen und in die Zellen getragen haben. Diese Arbeit ersparten sich die Meliponen oft, sie bauten sich an den gefährdesten Stellen einen Damm und holten sich von da tagtäglich ihren Hausbedarf. War der Tropfen aufgebraucht, so wurde der Damm auch wieder beseitigt. So pedantisch wie unsere Bienen sind die Meliponen also nicht.

Von diesem Vorratsbau aus gehen nun nach allen Richtungen hin runde Wachsbänder. Am Grunde sind sie stark, nach den Enden zu werden sie schwächer. Das Wachs zu diesen Bändern schleppen sie in ihren Kiefern herbei und setzen es an das freistehende Ende des Bandes. Nachdem sie es mit den Kiefern angedrückt haben, be-

ginnen sie mit den Beinen zu drücken und zu streichen, bis das Wachsstück dem Bande vollständig einverleibt ist. Diese Bänder dienen weniger zur Befestigung des Baues, sie scheinen hauptsächlich als Verkehrsstraßen benutzt zu werden, führen doch die meisten dieser Bänder über den Düngerhaufen. Wachsreste, tote Bienen und allerlei Unrat werden nicht etwa hinausgeschafft, das würde jedenfalls zu viel Zeit erfordern, sondern auf den Düngerhaufen geschafft. Mein Völkchen hat davon sogar zwei. Alles, was ich hineinwerfe, wird auf die Haufen getragen. Krystallisierter Honig hat ohne Gnade dasselbe Schicksal. Wächst der Haufen zu sehr an, dann wird große Reinigung angesetzt, und die ganzen Abfälle werden sorgsam zum Flugloche hinaus ins Freie befördert.

Das Brutnest bildet eine besondere Abteilung für sich und ist vollständig von einer losen, schuppigen Wachshülle umgeben. Der innere Bau ist am ehesten mit einem umgekehrten Wespenneste zu vergleichen. Die Brutwaben liegen wagrecht übereinander und sind durch Säulen miteinander verbunden. Die Zellen haben fast cylindrische Form, eine Höhe von 5 mm und einen Durchmesser von $1^1/_2$ mm. Die Zellen für die Männchen unterscheiden sich nicht von denen der Arbeiterinnen. Die Zelle der Königin ist bedeutend länger und stärker. Ist die Brut ausgekrochen, so werden die Zellenwände abgetragen und auf den Düngerhaufen getragen oder zu anderen Zwecken verwendet. Näheres über die Brut und über die Königin könnte ich erst im Frühjahr mitteilen, da jetzt der Bruttrieb noch vollständig ruht. (Wir bitten darum! D. R.)



# Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Der Februar ist ein strenger Herr. Bis 20° R. hatten wir hier und zwischen 17 und 19° klettert der sogenannte Wärmemesser schon seit 5 Tagen herum, und dabei noch keine Aussicht auf Änderung, während ich dies schreibe (11. Febr.) Mein Thermometer, das ich einem Bienenstocke eingeführt, hat den Dienst versagt, es zeigt ebenso Minus, wie sein Kollege draußen, während es noch im November seine + 22—27° hatte, ein Beweis, daß das Volk sich rückwärts konzentriert hat.

Im Reichstag ist glücklich die von der Regierung vorgeschlagene Erhöhung des Zolles auf Honig abgelehnt worden, wenn ich mich recht erinnere mit Stimmengleichheit. So bleibt es denn allem Anschein nach wieder beim Alten und das alte Panschzeug, was als Cuba- und anderer Honig eingeführt wird, hat es auch ferner leicht, den Heideimkern das Leben schwer zu machen und die Preise zu verderben. Gühler meint zwar, der billige Kunsthonig sei der Spielverderber, aber ich glaube, dieser Zuckerhonig wird doch nur von solchen gekauft, die niemals den billigsten Honig kaufen würden. Das Bestreben des Zentralvereins jedoch sollte sein, durch unablässige Vorstellungen dahin zu wirken, daß all das Panschzeug, heiße es nun Zucker-, Fenchel-, Traubenbrusthonig u. s. w. den Namen Honig nicht führen dürfe, dann würde der nötige Absatz für das Zeug fehlen, und so das Panschen sich nicht mehr lohnen, denn der Name thut viel zur Sache.

Die „Münchener Bienenzeitnng" hat mit dem neuen Jahr ein neues Gewand sich zugelegt, ist viel handlicher geworden und bringt jetzt auch eine Rundschau von Marinus Bachmaier in Eylfing. Auch in der „Schlesw. holstein. Bienenzeitung" finden wir eine regelmäßige übersicht über einige engl. und amerikan. Bienenzeitungen von Rob. Riecken-Eidelstedt; der „Reiseonkel" hat daher bald auch in Deutschland viele Kollegen. Wie leichthin man manches durch Augenschein feststellt, was augenscheinlich vollständig unerwiesen und falsch ist, zeigt ein Eingesandt in derselben Zeitung folgenden Inhalts: „Ob die Bienen Eier aus den Waben holen und verschleppen behufs Erneuerung der Königin oder zur Verstärkung ihrer Brut, ist bisher von vielen Seiten angezweifelt worden. Ich bin in der Lage bestätigen zu können, daß die Bienen Eier aus den Zellen wegschleppen, eine ganz neue Entdeckung, die jeder Anfänger leicht macht. (Nun kommt aber das Schönste! d. B.) Ob sie nun die Eier zum ersten oder zum zweiten Zweck gebrauchten, kann ich nicht sagen, aber ich habe gesehen, wie die Bienen Eier aus einem frisch angebauten Stück Wabe, das an einem Futtertrog saß, der soeben herausgenommen war, fortschleppten und samt dem darin befindlichen Honigrest raubten und in ihre Stöcke trugen. Die Eier wurden an einem Ende mittelst der Beißzangen gefaßt und leicht heraus- und fortgetragen." Nun ist die Sache nach einer solchen Beobachtung entschieden, leider aber hat der Redakteur Steenhusen in derselben Nummer seine Entdeckung veröffentlicht, daß Bienen die Eier aus einer Wabe, die aus dem Stocke herausgelegt war, einfach auffraßen, wenigstens konnte er es nicht wahrnehmen, daß Bienen mit Eiern zwischen den Zangen ihrem Stocke zueilten.

Aus der „Nördlingerin" habe ich mir aus einer Abhandlung von Vogel angemerkt, was nicht allgemein bekannt ist. Die Bienenlarve verzehrt ihr Futter nicht stillliegend, sondern sie bewegt sich ununterbrochen im Kreise bei unveränderter Lage. Alle 2 Stunden hat sie ihren Kreislauf

vollendet. Ganz offenbar rückt das Tier dem ihm vorgelegten Futter nach. Das wird noch durch die Beobachtung unterstützt, daß die Bewegung eine nur schwache, höchst verlangsamte ist, wenn die Larve mit dem Kopf an der untersten Stelle des Zellenbodens angelangt ist, weil sich dorthin der Futtersaft infolge seiner Schwere stark hinsenkte. Hat die Larve einen Kreislauf vollendet, so erhält sie frisches Futter. Darnach wird also die Larve täglich etwa 12 mal, während ihres Larvenlebens überhaupt etwa 6×12=72 mal gefüttert. Bei einem starken Volk erfordern die ungefähr 50000×72 =3600000 Futterportionen, und da bekanntlich mehrere Brutgänge aufeinander folgen, so kann man die Zahl der Futterportionen schätzen, welche im Laufe des Sommers den Larven gereicht werden.

**Frankreich.** Nach dem „Apiculteur" soll jedes Jahr ein internationaler Kongreß von Bienenzüchtern zusammentreten und zwar wechselnd in Frankreich, Belgien, England, Schweiz, Elsaß, Spanien und Italien. Die Organisation des Kongresses werde immer einem der Vereine des betr. Landes überlassen bleiben. Für Frankreich übernimmt die Sorgen die Vereinigung der französischen Bienenzüchtervereine. Bereits ist die Liste der franz. Versammlungsstädte festgestellt, Paris, Angers, Nancy, Châlon sur Sâone und Albi. Ich habe von solchen Versammlungen noch in keinem anderen Blatt gelesen, es muß also etwas funkelnagelneues sein und ist doch im Grunde nur eine Nachahmung unserer deutsch-österr. Wanderversammlung.

Demselben „Apiculteur" entnehme ich über die Bienenzucht in Tunis, daß dieselbe sehr primitiv sei. Die Bienen werden in Cylindern von 80 cm Länge und 18—20 cm Durchmesser gehalten, welche einfach auf die Erde gelegt und übereinandergeschichtet werden. Gewöhnlich sind es nur 8—12 Stöcke. Viel Honig wird von dem Heidekraut (brugere) geerntet. Dieses Heidekraut ist aber 2—3 m hoch, giebt nicht ganz helle Waben, jedoch einen hinlänglich guten Honig. Die Bienenrasse ist die schwarze afrikanische.

Auch über die chinesische Bienenzucht enthält dasselbe Blatt einige Angaben. Die Stöcke sind ausgehöhlte Baumstämme, die Bienenzucht selbst wird aber selten geübt am meisten noch von Priestern der Landtempel. Die Honigernte wird zweimal vollzogen, im Frühling und Herbst, und zwar gründlich, die Stöcke werden immer bis zur Hälfte ausgeschnitten. An alten Waben leiden also dorten die Stöcke nicht. Der Honig wird zumeist zu pharmazeutischen Zwecken, d. h. zu Tränklein und Salben verwandt, auch zum Einkochen von Früchten. 9½ ℔ chinesisches Gewicht zu 604 gr das ℔ kosten 4 fr. 2 c., ist also nicht überflüssig billig, ein Pfund Wachs kostet sogar 4 fr. 2 c. Das Wachs wird zur Mischung benutzt, um Talglichtern mehr Halt zu geben und um Pillen einzuhüllen u. dgl.

**England.** Im „Brit. Bienenjourn." wird Epheu als gute Honigpflanze genannt. Ich kenne ihn nur als Pollenspender bis in den November hinein. Hat jemand andere Erfahrung? Freilich, wenn Du ihn jetzt erst zur Probe anpflanzen wolltest, müßte ich lange auf Antwort warten, denn er muß gehörig alt werden, ehe er blüht. [Er soll auch bei uns honigen. D. R.]

Vielleicht ist mir dieser und jener dankbar. Denn an erfrorenen Händen und Füßen hat es bis jetzt nicht gefehlt. Als bestes Mittel gegen Frostplage wird das Einreiben mit Honig und darnach tüchtiges Einwickeln des erfrorenen Gliedes empfohlen. Nachdem alle Mittel versucht worden waren, hat der Honig vermocht, Schmerzen und Entzündung nach 2 maligem Einreiben wegzunehmen. Hilfts bei dir aber nicht, so schilt nicht auf den „Reiseonkel", er hat's gut gemeint. Auch für Augenentzündung soll das Einträufeln reinen Honigs gut sein.

**Amerika.** Das „Amerikan. Bienenjournal" hat ebenfalls vom neuen Jahre ab sein Äußeres geändert und sich vergrößert. Mir wird es bei der ständigen Zunahme des Inhalts der verschiedenen Bienenzeitungen etwas ängstlich zu Mute, es giebt immer mehr zu lesen und herauszuschreiben, und auf der anderen Seite wächst der Raum nicht zum Abladen all seiner Schätze. Das ist eine reine Zwickmühle!

Die Frage der „Adelkönigin" macht den Amerikanern sehr viel zu schaffen. Wieviel Papier ist nicht schon darüber verschrieben worden, ebenso wie über die Frage nach den fünfstreifigen gelben Bienen, ob diese etwas taugen, ob sie kein cyprisches Blut in sich hätten 2c.? An der „Adelkönigin" sind nur die Krainer Züchter schuld, die in ihren Preislisten ständig mit „Edelköniginen" aufwarten. Mir wurde aber in's Ohr geflüstert, diese schönen, hellen, fruchtbaren Edelköniginen hätten viel italienisches Blut in sich. Ob es wahr ist, weiß ich nicht, auch nach Amerika ist die Kunde gedrungen, und Alley, der Leiter des amerikan. Bienenzüchters, muß sich sehr darüber entrüsten, daß man behaupten will, seine Krainer „Adelbienen und Königinnen" hätten Italiener Blut. Ähnlich erging es Frau Atchley mit ihren fünfbandigen Italiener Königinnen. Die Gleanings sagten, da sei Cyprerblut dazwischen. Darob war Frau Atchley sehr entrüstet, dies sei nicht wahr, sondern die hochgelben Königinnen seien Ergebnis ihrer Zucht. Und dem ist wohl nicht zu widersprechen. Hat doch auch Dzierzon eine schöner gefärbte Italienerin gezüchtet. Die Amerikaner müssen aber auch die Erfahrung machen, daß die Farbe noch keinen Honig giebt. Mit einer wahrhaft erschreckenden Gründlichkeit wird beispielsweise in dem letzten Heft des „progressive Beekeeper" die Frage abgehandelt, ob die fünffach gestreiften etwas taugen.

Nach dem „American Apiculturist" beginnen die Herausgeber der leitenden amerikan. Bienenzeitungen nach den Gründen zu forschen, weshalb die Bienenzucht sich in absteigender Linie bewege. Also auch hier die Klage, obgleich, soweit ich aus der Ferne beurteilen kann, noch kein besonderer Grund dazu vorliegt.

Aus dem „Nebraska Beekeeper" entnehmen wir betreffs der Reizfütterung den Spruch: „Ein Eßlöffel Syrup zu rechter Zeit und in der rechten Weise ist mehr wert als ein Tassenkopf voll, ungeschickt und zur ungeschickten Zeit gegeben."

„The Beekeepers Review“ berichtet nach den Gleanings eine „kuriose Sache.“ Wir bringen sie, weil sie auch uns sehr kurios erscheint und etwas erzählt wird, was noch nie dagewesen. „Es ist bekannt, daß Jungfernköniginnen manch verschiedenes haben vor befruchteten Königinnen. Ellery Krum berichtet, er habe eine unbefruchtete Königin gesehen, als dieselbe beschäftigt war, einer jungen Biene beim Herauskriechen aus der Zelle zu helfen.“ Soweit Ellery Krum, wenn er sich nur nicht stark versehen hat!

„The Beekeepers Review“ oder vielmehr der Rundschauer Hastig derselben, will die Behauptung Vogels nicht gelten lassen, daß es nur 2 verschiedene Varietäten von Bienen gäbe, nämlich die deutsche und die egyptische Bienen. Ihm ist es wahrscheinlicher, daß die gelbe Biene, welche als Unterlage gedient hat, bei den Kreuzungen verschwunden ist. Demnach wäre die egyptische Biene selbst nur eine Frucht von Kreuzungen und zwar deutsches Blut 1 %, der verschwundenen gelben Rasse 3 %.



# Was hat der Bienenvater beim beginnenden Frühjahr an seinem Stande zu thun?

Von **Langer.**

„Und dräut der Winter noch so sehr mit trotzigen Geberden, und streut er Eis und Schnee umher, es muß doch Frühling werden!“ An die Wahrheit dieser Worte erinnert uns die Jetztzeit. Die rauhen Stürme lassen nach, die Lüfte wehen gelinder, und jeder Imker wünscht wohl recht sehnsüchtig: „Schöner Frühling, komm doch wieder, lieber Frühling, komm doch bald! Bring' uns Blumen, Laub und Lieder, schmücke wieder Flur und Wald!“ Freudig und wehmütig zugleich sieht der Imker dem Frühling entgegen; denn er erinnert sich des Abschiedsliedes, das ihm seine Lieblinge bei der Einwinterung zusummten: „Wir kommen wieder, wenn der Kuckuck ruft, wenn erwachen die Lieder, wenn mit Blumen die Erde sich kleidet neu, wenn die Brünnlein fließen im lieblichen Mai.“ Fragt er sich doch: Werden auch alle deine Pflegekinder wiederkommen, oder wird man beim Öffnen manchen Stockes Totenstille wahrnehmen müssen? Da kommt schließlich ein so lang ersehnter sonniger Tag, an dem das Thermometer 8—10° + R. zeigt, o, wie ruhig ist da der Imker an seinem Stande! Doch wird vielleicht mancher Bienenhalter sagen: Was hat denn der Bienenzüchter da zu thun? Ich habe meine Bienen im Herbst nach allen Regeln erfahrener Imker eingewintert. So mögen sie jetzt allein thätig sein bis zur Schwarmzeit! Ja, ein ganz alter Bienenzüchter sagte erst vor kurzem zu mir, es sei geradezu schädlich, wenn man im Frühjahre die Bienenstöcke öffne. Freilich kann es Unerfahrenen und Leichtsinnigen den größten Schaden bringen; indessen giebt es zwar sehr viele Frühjahrsarbeiten, die der Bienenzüchter entschieden vornehmen muß. Welches sind nun diese?

Sobald ein entsprechend warmer Tag nach der langen Winterzeit kommt, streue der Bienenvater Stroh um die Stätte herum, falls noch Schnee liegt, damit die herauskommenden Bienlein einerseits nicht so sehr geblendet werden und andererseits nicht erstarren, wenn sie sich niederlassen. Sodann entferne er die Dinge, welche zur Verengung der Fluglöcher dienten und reize die Völker, welche noch keine Lust zum Ausfliegen haben, durch Klopfen zum Ausfluge. (? D. R.)

Demnächst halte ich für das Allernotwendigste, den Futtervorrat der Völker zu prüfen. Denkt man auch, die Bienen werden reichen bis zur Neutracht, so können sie doch recht zeitig mit dem Brutansatz angefangen oder recht viel Brut haben, welche den Vorrat aufgezehrt hat. Dabei ist es durchaus nicht nötig, die einzelnen Waben herauszunehmen, sondern mit einem Stäbchen oder mit einer Stricknadel, womit man an verschiedenen Stellen die Waben durchsticht, kann man sich vergewissern, wie groß der Vorrat noch ist. Auch kann der Futtervorrat so hart geworden sein, daß die Bienen ihn nicht aufzulösen vermögen und bei noch so vielem Honig verhungern würden. Lieber Imkerkollege, ist es da nicht notwendig, daß du nachschaust? O, reiche deinen Völkern sofort entsprechendes Futter bezw. gieb ihnen Wasser, damit sie den festen Honig auflösen können. Würdest du dich in einem solchen Falle nicht um die Bienen bekümmern, so müßten deine Lieblinge in kurzer Zeit umkommen durch die Schuld ihres nachlässigen Pflegevaters. Für notwendig erachte ich es auch, daß die Bienen einen Ersatz für Bienenbrot erhalten, solange die Natur noch keine Pollen spendet. Ich liebe die Mehlfütterung sehr. Von Frühjahrsspekulativfütterung bin ich, so sehr ich der Herbstspekulativfütterung in Gegenden ohne Spättracht das Wort rede, kein Freund; denn füttert man zu zeitig, und es kommen dann noch kalte Tage, so können die Bienen die viele Brut nicht belagern, und es kann leicht Faulbrut entstehen. Ich meine, die Frühjahrspekulativfütterung besorgt die Natur.

Hat man die Gewißheit, daß alle Völker Nahrung haben bis zur Stachelbeer- und Kirschbaumblüte, so reinige man die Wohnungen und zwar zunächst von dem auf dem Bodenbrett liegenden Gemühl und den toten Bienen. Jenes wird zu leicht eine Niststätte des Ungeziefers, die Bienenleichen aber verbreiten einen gar unangenehmen Geruch, der dem Volke höchst schädlich werden kann. Gestattet es die Witterung, so gehen ja die Bienen sofort ans Werk, ihre toten Schwestern hinaus zu tragen; doch welche Quälerei ist dies für die armen Leichenträger, und wie viele kräftige Arbeiter finden dabei ihren Tod! — Sobald als möglich reinige man auch die Wände, Rähmchen bezw. Wabenträger und die Waben von dem Bienenkot. Einem Volk, das nahe daran ist, ruhrkrank zu werden oder schon krank ist, gebe man nach einem schönen Flugtage etwas warmes Futter. (Vergleiche hiermit „Neues über die Ruhr der Bienen“. Seite 37. D. R.)

Sodann untersuche man die Völker auf Weiselrichtigkeit. Meistenteils bringt einem hierüber schon das Benehmen der Bienen Klarheit. Fliegen die Bienen regulär, verraten sie gar Stechlust, so sind dieselben in Ordnung; laufen sie dagegen schüchtern hin undher und heulen sie so ist die Sache sehr bedenklich, und man wird sofort nach Brut oder nach der Königin selbst suchen müssen. Einige auf dem Boden der Wohnung liegende Bienennymphen sind das sicherste Zeichen, daß das Volk weiselrichtig ist. Die Bienen eines weisellosen Volkes setzt man im zeitigen Frühjahr, falls man keine Reservekönigin hat, wohl am vorteilhaftesten einem anderen Volke zu.

Hat man nicht schon im Herbst die alten Waben entfernt, so thue man dies jetzt und ersetze den alten Bau durch frische Waben. — Desgleichen wird der rationelle Bienenzüchter auch das Drohnenwachs herausschneiden, da sonst die Völker all zu leicht zu einer Drohnenhecke werden. Etwas Drohnenbau muß man ihnen freilich lassen, doch finden sie dazu immer Platz. Etwas anderes ist es, wenn man viele Drohnen einer bestimmten Rasse erzielen will; dann wird der Bienenzüchter absichtlich Drohnenwaben in das Brutnest hängen.

Häufig werden die Wabenenden den Winter über feucht und schimmlig. Deshalb beschneide dieselben und ersetze die hierdurch wegfallenden Wabenstöcke durch guten Bau.

So meine ich, sind die Frühjahrsarbeiten am Bienenstande keineswegs von zu unterschätzender Bedeutung, sondern vielmehr von großer Wichtigkeit. Von ihnen hängt neben einer guten Einwinterung der Ertrag der Bienenzucht ab. Pflegt der Imker seine Bienen im Frühjahre gut, so muß seine Mühe mit Erfolg gekrönt werden, vorausgesetzt, daß Witterungsverhältnisse nicht die Honigquellen geradezu versiegen machen. Um keinen Preis nehme der Bienenzüchter die Strohmatten zu zeitig heraus, oder beseitigte die Winterverpackung gänzlich. Gerade im Frühjahr brauchen die Bienen die größte Wärme.



# Vermischtes.

**Meine Futtertafeln.** Über die „Henningschen Futtertafeln" hört man immer noch verschiedene Urteile. Nachdem ich dieselben auch auf verschiedene Art und mit verschiedenem Erfolge angewendet, ist mir dieses sehr begreiflich. Die Mehlzuckertafeln werden im Frühjahr bei Pollenmangel besonders von pollenarmen, sonst aber kräftigen Stöcken begierig angenommen. Sobald die Bienen draußen aber etwas finden, so wird die Wabe möglichst rasch herunter geschroten, und ehe sie nur recht damit fertig sind, wird in die Lücken Drohnenwerk gebaut. Daß die Bienen mit dem harten Mehlzucker nicht fertig werden, kann man am besten beobachten, wenn man draußen gleichzeitig Mehl füttert, da tragen sie das Mehl ein und den ausgeschrotenen Mehlzucker hinaus. Hänge ich aber die Futtertafel dicht an das Brutnest, wo sie für die Bienen leichter aufnehmbar sind, so darf ich nur einige Tage zu spät kommen, um dieselbe leer wegzunehmen, da habe ich die schönste bestiftete Drohnenwabe. Im Frühjahr habe ich aber am wenigsten Zeit und Lust, unnötig in den Bienen herum zu stören, und wenn ich im allgemeinen Drohnen recht gerne habe, so will ich sie doch nicht zur Unzeit und im Übermaß. Ich nehme zum Guß meiner Futterwaben nur Zucker, das nötige Mehl verwende ich als dünne Isolierschicht auf beiden Seiten der regelrecht eingefügten Kunstwabe. Diese, meine Futtertafeln kann ich unbesorgt dicht an das Brutnest hängen, denn die Kunstwaben sind so sicher eingefügt, daß nichts passieren kann. Zucker und Mehl wird in dieser natürlicheu Form von den Bienen gerne und zu jeder Zeit angenommen; auch kann man im Sommer das Mehl auf ein Minimum beschränken oder füglich ganz weglassen. Infolge des vorigen schlechten Sommers werden viele Bienen arm auswintern und die Futtertafeln sehr notwendig sein.

Gernsbach. **W. Ohlmer.**

---

**Noch eine Beantwortung der Fragen von Bartholmes in Nr. 2 d. J.** Man muß dem Futterzucker soviel Wasser zusetzen, daß er ungefähr die gleichen physikalischen Eigenschaften besitzt wie Honig. Auch ist es besser, wenn das künstliche Futtermittel etwas verdünnter gereicht wird (d. h. mit weniger Substanz-Gehalt auf die gleiche Menge) als das natürliche. Denn künstliches Futter ist schwerer verdaulich und durch die Verdünnung wird dieser Übelstand etwas korrigiert. Man giebt deshalb für gewöhnlich eine Zuckerlösung von 30—33$^1/_3$ % Wassergehalt, während der chemischen Zusammensetzung des Honigs entsprechend nur 22$^1/_2$ % Wasser nötig wären. 66 Teile Zuckerlösung entsprechen also 77 Theilen Honig. Fehlen also 10 Pfund Honig, so sind rechnerisch demnach 11$^2/_3$ Pfund Zuckerlösung (2 Teile Zucker und 1 Teil Wasser) zur Ergänzung nötig, man giebt aber natürlich etwas mehr, weil die Zuckerlösung erst etwas umgearbeitet wird, wobei Arbeit, also auch Nahrung verbraucht wird.

2. Hat man keine Schleuder, so entdeckele man die Honigwaben und schneide sie dann über einem Sieb flach über der Mittelwand mit dem Wabenmesser ab, sodaß bei allen Waben die Mittelwand stehen bleibt. Auf dieser können dann die Bienen ihre Zellen neu aufführen. Man erhält bei dieser Art des Schneidens allerdings nicht die ganzen Waben, wohl aber sichert man durch die Erhaltung der Mittelwand eine regelmäßige Neuaufführung des

Wabenbaues. Der Honig läuft aus den abgeschnittenen Zellröhren sehr gut selbstthätig ab.
Grifte. Dr. Riehm.

**Das Vereinigen eines Schwarmes mit einem weisellos gewordenen Stock** oder mit einem Stock, der eine eierlegende Arbeitsbiene oder eine alte, drohnenbrütige Mutter hat, ist mir wiederholt auf folgende Weise gelungen: Ich ziehe abends aus dem Deckel des kranken Korbes den Zapfen, oder nehme, wenn statt des Deckels schon ein Aufsatzkästchen drauf steht, dies leise ab, setze den jungen Schwarm mit seinem noch unbebauten Korbe leise darauf, vergittere das Flugloch dieses Aufsatzes dicht, daß keine Biene durch kann, und klebe die Ritzen ringsum zu. In spätestens 2 Tagen haben sich die Völker vereinigt und sitzen, ihrer gesunden Mutter froh, unten, sodaß ich den leeren Korb von oben wieder abnehmen kann. Die Vereinigung vollzieht sich ohne jede Beißerei, wohl deshalb, weil während der Nacht der obere Schwarm durch die aufsteigende warme Luft den Geruch des alten Volkes angenommen hat. Und die junge Mutter wird von ihrem Volk so lange geschützt, bis der alte Stock seine Mutter, wenn noch eine da war, los ist.

Das sonst sehr empfehlenswerte Vereinigen eines Schwarmes mit einem andern Stock durch Einschütten in ein Erdloch ist nur dann sicher, wenn der zu verstärkende Stock eine Mutter hat, und die Mutter des zuzusetzenden Schwarmes preisgegeben werden soll. In dem oben genannten Fall ist diese Art gefährlich, weil die Bienen vereinzelt aufkriechen und die Königin dabei von dem alten Stock leicht überwältigt wird, sodaß die kranke Mutter doch die Herrschaft behält, oder der Stock doch weisellos bleibt.
Gr. Arnsdorf. K.

**Das sagenhafte Klappern des alten Dionysos beim Schwärmen der Bienen** hat sich bis auf den heutigen Tag erhalten, doch stellt Herr Vogel-Letschin die geradezu sensationelle Behauptung auf, daß die Bienen das Geräusch garnicht hören und das Verursachen desselben beim Schwärmen also ganz zwecklos ist. Nach der durch angestellte Versuche begründete Annahme Vogels hört die Biene nämlich nur 2 bis 3 Töne tiefer, als ihr Flugton ist, weil ihr Ohr nach der Tiefe sehr schnell begrenzt, nach der Höhe aber unbegrenzt, jedenfalls sehr viel höher ist, als das menschliche Gehör. Die Biene kann also gar nicht das Donnern beim Gewitter hören, viel weniger das Gießkannengeklapper der Menschen. Außer mit diesem alten Zopf bricht Herr Vogel auch mit der viel verbreiteten Annahme, daß die Biene bei ihrem Entstehen einer Metamorphose unterworfen werde; denn ebenso wie die Raupe in sich schon den Schmetterling beherberge, der nur noch „in den Windeln“ liegt, d. h. zu einer Rolle zusammengewickelt ist, ebenso ist in der Bienenmade bereits die ganze Biene enthalten.

**Taube Eier — eine längst erklärte Erscheinung.** Herr Hofrat Dr. Claus hatte vor 25 Jahren Gelegenheit 2 Königinnen die taube Eier legten, zu untersuchen. Der Herr Professor wirkte damals an der Universität zu Göttingen und stand mit den hervorragendsten Imkern, so auch mit Pastor Kleine-Lüerhorst u. a. in Verbindung. Gleichzeitig hatte auch der berühmte Gelehrte v. Siebold ebenfalls Gelegenheit, eine derartige abnorme Königin unter das Mikroskop zu bekommen. Das Resultat war bei allen drei untersuchten Königinnen das Gleiche: Der Eidotter war bei jedem Eie verkümmert, also gewissermaßen sind derartige Bieneneier lebensunfähige Mißgebilde. Die Abbildung des Ovariums (Eierstockes) mit den verkümmerten Dottern brachte Professor Claus seinerzeit in einer naturwissenschaftlichen Zeitschrift.
Wien-Döbling. Alois Alfonsus.

**Farbe der Höschen.** Nach meiner Beobachtung, die ich zwei Sommer hindurch gemacht habe, tragen die Bienen 1. blaue Höschen, von der Mariendistel und Kornblume, von letzterer je nach Farbe der Blume. (Die gewöhnliche blaue Kornblume giebt schwarzblaue Höschen. Es sind dieses diejenigen, von welchen Herr Knappe Seite 13 der „Leipzigerin“ schreibt). 2. rote, von Erle und Malope. 3. rötlich-weiße, von Huflattig und Königskerze. 4. gelbe, von Leberblume, Apfel, Akelei, Birke, Buxbaum, Buchweizen, Senf, Kuhblume, Goldlak, Krokus, Gurken, Melonen, Kürbisse, Hopfen, Haselstrauch, Hedrich, gelbe Tagelilie, blaue Lobelien, Mauerpfeffer, Riesenklee, Riebis und Weide. 5. orangengelbe, von Spargel und Reseda. 6. grünlich-gelbe, vom Epheu. 7. rotgelbe, von Helenium autumale. 8. dunkelgelbe, von Butterblume, Essigbaum und Ahorn. 9. zitronengelbe, von Raps, Schneeglöckchen, Tazetten. 10. weiße, von Boretsch, Boxdorn, Spitzblättriges Wegeblatt. 11. weißgelbe, von Pfirsich. 12. graue, vom Mohn, und Kleestrauch. 13. braune, von Erdbeeren und Esparsette. 14. hellbraune, von der Kastanie. 15. zimmtbraune, von Kirsche und Schwarzdorn. 16. leberbraune, vom Weißklee.

Im nächsten Sommer werde ich weitere Beobachtungen machen und dieselben in der „Leipzigerin“ zum Besten geben.
Moers. Otto Kruschinski.

**Helianthus lenticularis (Eine Sonnenblume.)** Angeregt durch den Artikel des Herrn Valentin Wüst in No. 11 der „Leipziger Bienen-Zeitung“, möchte ich nicht verfehlen, die verehrten Imker auf die erst im vergangenen Herbst in den Handel gebrachte Sonnenblume „Helianthus lenticularis“ ganz besonders aufmerksam zu machen.

Diese neu eingeführte Sonnenblume stammt aus Amerika und zeichnet sich besonders durch ihren fabelhaften Blütenreichtum aus. Ich habe diese Pflanze im vergangenen Sommer hier auf den Kulturfeldern der Samenhandlung des Herrn Ermanno Bredemeier gesehen, und muß ich sagen, daß dieselbe einen imposanten Eindruck hervorrief.

Die Pflanzen, welche in gutem Boden eine

Höhe von 4 m erreichten, bildeten zu beiden Seiten eines ca. 100 m langen Weges eine prächtige Allee, wovon jede einzelne Pflanze mit Hunderten von großen Blumen vom Boden aus bis zur Spitze bedeckt war und mit Recht allgemeine Bewunderung erregte.

Für den Imker wird es von Interesse sein, daß die Blüten während der 4 bis 6 Wochen langen Blütezeit permanent und fleißig von den Bienen besucht waren. Der Samenansatz war demzufolge ein enormer, so daß die Firma über 50 kg Samen von den Pflanzen erntete. Das doppelte Quantum des Samens wäre unbedingt erzielt worden, wenn nicht durch Sturm ein großer Teil der Pflanzen und Blumen geknickt worden wären.

Es ist demnach die **Helianthus lenticularis** nicht nur für den Imker, sondern auch für den Hühnerzüchter von großem Werte, da wie Herr Wüst ganz richtig bemerkte, die Körner das beste Futter für Hühner geben.

Pallanza a/Lago Maggiore. Italien. **A. Bucksath.**

---

**Irnsing.** Ein wahrer Honigschatz wurde am vergangenen Herbste dahier gehoben. Vor ungefähr sechs bis sieben Jahren hatte sich an der Außenseite des hiesigen Schlosses im ersten Stockwerke durch eine Mauerritze ein Bienenvolk eingenistet. Der Besitzer des Schlosses hatte schon mehrmals versucht, von innen heraus durch Aufreißen des Zimmerbodens zum Bienenvolk zu gelangen, jedoch vergebens. Nun ging man daran, demselben von außen beizukommen. Nach Aufschlagen eines Gerüstes begann ein Maurer das Flugloch zu erweitern, und da zeigte sich ein vom Erdgeschoß bis in den ersten Stock reichender etwa anderthalb Fuß breiter Raum, der von den Bienen bewohnt war. Über meterlang hingen die schweren mit verdeckeltem Honig gefüllten Waben in dem Raum, die nun vorsichtig herausgeschnitten wurden und ungefähr einen Zentner Honig lieferten. Gewiß eine respektable Leistung für ein einziges Bienenvolk! Die Bienen wurden, soweit sie aus der Maueröffnung herausgebracht werden konnten, mit anderen Völkern vereinigt, die Öffnung bis auf das Flugloch wieder vermauert.

Erlangen. **Niebler.**

---

**Erfreuliche Nachricht.** Der Landtagsabgeordnete des Ratiborer Kreises, Dampfbrettsägebesitzer Herr Segeth, aus Lebom, Kr. Ratibor, teilt einem Mitgliede des Lebomer Bienenzuchtvereines, dem Hauptlehrer Piegsa in Syrin, unter dem 31. Januar cr. aus Berlin mit, daß die Fraktion, zu der Landtagsabgeordneter Segeth gehört (Freikonservativ), beschlossen hat, ihren Redner, Herrn Dr. Arendt zu beauftragen, für die Bienenzüchter-Vereine beim Landwirtschaftsminister, Herrn von Hammerstein Loxten, größere Unterstützungen und Prämien zu beantragen.

Der Herr Landwirtschaftsminister hat sich sofort dafür sehr bereit erklärt und versprach, sein möglichstes zu thun.

Herr Landtagsabgeordneter Segeth, der ein reges Mitglied des Lebomer Bienenzucht-Vereins ist, bittet mich, dies den Vereinsmitgliedern mitzuteilen.

Syrin. **Piegsa.**

---

**Zur Frage des Honigzolls,** welche in der kürzlich dem Reichstage vorgelegnen Zolltarifnovelle aufgeworfen ist, wird es von Interesse sein, festzustellen, wieviel wir jährlich für Honig an das Ausland zahlen. Herr Lehzen, Redakteur des Zentralblattes, gab die Summe, die Deutschland für Honig an das Ausland zahle, in seinem Vortrage auf der 5. Wanderversammlung in Kiel, im Jahre 1893 auf „bekanntlich" 40000000 Millionen Mark an. Als wir diese Zahl damals hörten, erschracken wir zuerst nicht wenig, denn jene Summe ist so groß, wie die gesamte Salzsteuer, nachher freuten wir uns aber über die Konsumfähigkeit Deutschlands. Als wir dann später die 40000000 Millionen in dem Bericht des Zentralblattes gedruckt vorfanden, mußte jeder Zweifel schwinden. (Zentralblatt 1893, Seite 133).

In der Leipziger Bienenzeitung (Jahrgang 1894, Seite 167) ist nun die Summe, die von Deutschland für Honig an das Ausland geht, auf 1⅓—2 Millionen jährlich angegeben und diese Zahlen dürften den Wert ziemlich genau beziffern, denn im Jahre 1893 wurden 37 30600 Kilo Honig in das Zollgebiet eingeführt.

Großbeeren. **Senft.**

---

**Die 40. Wanderversammlung zu Leipzig, eine Jubelversammlung in dreifacher Beziehung!** Mit großem Interesse hat wohl jeder Imker den Aufruf des Preß-Komitees der 40. Wanderversammlung in Nr. 2 dieser Zeitung gelesen. Besonders freudig erregt wurde ich durch die Mitteilung, daß unser allverehrter Altmeister und Mitbegründer der Wanderversammlungen, Herr Dr. Johann Dzierzon, sein 60-jähriges Imkerjubiläum zu begehen denkt. Ich erlaube mir nun darauf hinzuweisen, daß auch ein anderer Mann, nämlich Wilhelm Vogel, in diesem Jahre auf eine fünfzigjährige Imkerthätigkeit zurückblickt, ganz abgerechnet die Zeit, in welcher er vor seinem Eintritt in das Seminar die Bienenzucht betrieb. Der Imkerverein in Letschin, dessen Vorsitzender Vogel ist, bereitet gegenwärtig in aller Stille eine solche Feier vor, ich halte es aber auch für eine Pflicht der Wanderversammlung in Leipzig, Vogels zu gedenken, denn daß sich derselbe um die Bienenzucht und besonders um die Wanderversammlungen Verdienste erworben hat, erkennen ja selbst seine Gegner an.

Batzlow. **H. Melzer.**

---

**Vorstehende überraschende Nachricht** erfüllt uns mit hoher Freude, und selbstverständlich läßt der deutsch-österr.-ungarische Wanderverein die günstige Gelegenheit sich nicht entgehen, zur 40. Wanderversammlung auch seinem ständigen Präsidenten Herrn Wilhelm Vogel den ihm gebührende Anerkennung bei seinen 50-jährigen Imkerjubiläum darzubringen. Darum strömt nur alle herbei, Ihr Imker aus allen Ländern und feiert mit uns ein dreifaches

Imkerjubiläum, wie es hehrer und würdevoller in seinen Veranlassungen nicht gedacht werden kann, damit sich um unsere verdienstvollsten Imkerweisel ein Bienenschwarm sammle, wie er größer noch nicht dagewesen ist; Ihr verlebt hier Stunden der seltensten Freude!

Leipzig. **Liedloff.**

---

**Eine Bienengeschichte, oder wie man zu Bienen kommen kann.** Vor einigen Jahren baute sich der Schulze Böttge im Dorfe Wespen ein neues Wohnhaus. Nun sagt man zwar: „Neue Besen kehren gut", aber man kann dies alte Sprichwort nicht bei allen Dingen anwenden. Die Fenster, dieses neuen Hauses sind mit Rollläden versehen. Der eine davon war nicht recht gangbar und blieb schließlich in halber Fensterhöhe unbeweglich hängen. Der dadurch entstandene hohle Raum zwischen Fenster und Laden wurde nun von den Spurbienen eines Bienenvolkes ausgekundschaftet und als Wohnungsraum passend befunden; denn als eines Tages um Mitte Juni 1890 die Hausfrau das Zimmer öffnete, um das Fenster zu schließen, welches sie früh aufgemacht hatte, wurde sie nicht wenig überrascht, die ganze Stube voller Bienen zu finden. Sie nahm sofort wieder Reißaus, warf die Thür hinter sich zu und erwartete ungeduldig männlichen Beistand, welcher augenblicklich nicht zu haben war, da sämtliche männlichen Hausgenossen abwesend waren. Endlich erschien die sehnlich erwartete Hilfe in der Person des Hausherrn, und nachdem dem würdigen Ortsoberhaupt Meldung gemacht von dem gesetzwidrigen Eindringen der beschwingten Gesellen, wird die Thür vorsichtig geöffnet, um einen Feldzugsplan gegen den eingedrungenen Feind an Ort und Stelle aufzunehmen. Aber zaudernd und staunend stehen Herr und Hausfrau da, das Zimmer ist leer, und bei näherer Besichtigung finden sie nur einige ermattete Nachzügler am Fußboden und auf dem Fensterbrett umherkriechend; doch wer beschreibt das Staunen, als die beiden beim Zumachen des Fensters bemerken, daß sich oben zwischen Fenster und Laden ein mächtiger Bienenschwarm häuslich einlogiert hat! Man überlegt, was zu thun sei, und kommt zu dem Entschluß: „Den sonderbaren Mietsleuten, in ihrer noch sonderbareren Wohnung ein ungestörtes Asyl zu gewähren". Mit freudiger Überraschung sieht man aber auch schon die hellen, weißen Waben durch die Fensterscheiben leuchten. Der Bau wird von Tag zu Tag länger und breiter, und bis zum Herbst haben die fleißigen Mieter ihre Wohnung so ziemlich vollgebaut. Nun aber, o Graus! kommt der böse Winter von 90 zu 91 und der Hausherr denkt oft mit Zagen an seine armen Mieter. Aber alles nimmt ja ein Ende und so auch der lange, harte Winter im vorigen Jahr, der Frühjahrssonnenschein kehrt endlich wieder und erweckt auch die Bienlein zu neuem Leben. Freudig bewegt steht der Hausherr und hört, wie seine Schützlinge mit fröhlichem Summen ein Dankeslied anstimmen für freundlich gewährte Wohnung. Ob auch Fenster und Laden andern Tags mit gelben Flecken groß und klein schön bemalt erschienen, „Was schadet das", jubelt die Frau, „das ist wieder zu reinigen, unsere Bienen leben doch noch!" Und sie lebten und gediehen trotz des schlechten Sommers doch, so daß 3 Schwärme davon fielen, wovon der erste, der schon Anfang Juni kam, seinen Korb beinahe ausgebaut und seinen Winterbedarf so ziemlich eingetragen hatte, jetzt in der neu errichteten Bienenhütte steht. Die beiden Nachschwärme, sowie der alte im Fenster, welcher nur noch wenig flog, wurden abgeschwefelt und erfreuten den glücklichen Besitzer mit mehreren Pfunden Honig. Leider kam ich erst später an den Ort, sonst hätte ich geraten, nichts auszuschneiden, sondern die Körbe als Hönger für die Nachkommenschaft aufzubewahren.

In dem Dorfe Wespen scheinen die Bienen überhaupt absonderliche Wohnungen zu lieben; denn vor mehreren Jahren hatte sich ein Schwarm unter einem überhängenden, dichten Zaun von Bocksdorn angelegt, derselbe wurde erst bemerkt, als er schon einen großen Bau vollführt hatte, und durchlebte den Winter in seiner luftigen Wohnung. Beide Fälle beweisen, daß Bienen viel Kälte und viel frische Luft vertragen, wenn ihnen die Nahrung nicht mangelt.

Barby. **E. Böttcher.**

---

**Eine nette Geschichte** spielte sich hier vor kurzem ab. Herr Brennereiverwalter Weiß von hier, ein eifriges Vereinsmitglied, hat seinen Bienenstand unmittelbar an dem Dominialeiskeller, aber durch einen hohen Zaun begrenzt. Hier stehen schon viele Jahre die Stöcke zusammengedrängt, damit nur ja niemand durch die fliegenden Bienen belästigt wird. Erwähnt muß noch werden, daß der Stand weit weg von Stallungen und menschlichen Wohnungen sich befindet. Der mühsam erbeutete Honig hat aber doch bei einem guten Nachbar Neid erweckt. Bei Sr. Durchlaucht wurde nun p. Weiß mit seinen Bienen denunziert. Die Bienen sollten Menschen und Tiere belästigen und Weiß zu viel Zeit mit der Pflege und Wartung der Immen vergeuden. Der hohe Herr wurde ersucht, dem Brennereiverwalter das Halten der Bienen zu verbieten. Durchlaucht überzeugte sich persönlich über den Bienenstand, frug auch nach, ob und wen die Bienen schon belästigt hätten, und als ihm nichts Nachteiliges berichtet wurde, resumierte er kurz: „Es freut mich, daß trotz weniger Zeit, dieselbe dennoch nützlich verwertet wird, denn ein Bienenzüchter kann nur ein fleißiger, ordentlicher Mensch sein"! Der Herr Denunziant mußte mit langer Nase abziehen. — In der am 13. d. M. stattgefundenen Sitzung wurde Sr. Durchlaucht der Herr Erbprinz einstimmig zum Ehrenmitgliede des Vereins ernannt. Es mag hier noch erwähnt sein, daß Durchlaucht seinen eigenen Bienenstand seit Jahren in Brzezie bei Kandrzin besitzt.

Slawentzitz. **Nottrodt.**

---

Lösung des Rätsels in voriger Nummer
Drohne, Horden, Orden.

Für die Redaktion verantw.: **F. Liedloff, Leipzig-Eutritzsch.**
Expedition: **R. Michaelis, Leipzig-Reudnitz.** — Druck von **Max Hoffmann, Leipzig.**

# Leipziger Bienen-Zeitung.




| April. | Heft 4. | 1895 |
|---|---|---|




## Strafpredigt

der mit knapper Not dem Tode entgangenen Völker für den geizigen Bienenvater.

Trotz endloser Mühe, trotz peinlichstem Fleiß
Wollt' dennoch es uns nicht gelingen,
Im letzten Jahre der Mühe Preis
Genügend zusammen zu bringen.

Im Herbste, zu späterm Ersatze bereit,
Da flehten wir um Erbarmen,
Um Nahrung in der kommenden Zeit
Für unsere Brüder, die armen.

Bewegte Dich nicht dein steinernes Herz,
So mußt' der Verstand es dir sagen:
„Erspar' ich den Schwachen den Todesschmerz,
Wird reichlich mir Zinsen es tragen."

„Erreichen das Frühjahr sie frisch und gesund,
Dann füllen sie mir ihre Waben:
Ganz leicht bringt jeder mir fünfzig Pfund
Der köstlichsten aller Gaben."

Doch kalt ließ dich damals unsere Not
Und kalt unsre bittere Ahnung;
Du ließest uns sterben den Hungertod,
Vergeblich war unsere Mahnung.

Du trägst die Schuld also ganz allein
Am Tode der lieben Brüder.
Wie konntest so geizig und hart du sein?
— Geh hin und sünd'ge nicht wieder.

Büchfeld, **Ludwig Thobe.**

## Wo ist der Honigraum am zweckmäßigsten angebracht?

Von **A. von Rauschenfels** in Collecchio, Italien.

Unter diesem Titel bespricht Herr Dr. Dzierzon das wichtige Thema in Nr. 4 der Nördlingenschen „Bienenzeitung" vom 15. Februar d. J., und schickt voraus: „Eine zweckmäßige Bienenwohnung muß so eingerichtet sein, daß die Bienen den „Brutansatz nicht auf alle Waben ausdehnen können, sondern ihn auf eine gewisse Zahl beschränken müssen, die übrigen aber ausschließlich zur Aufspeicherung des überflüssigen Honigs verwenden."

Wo ist nun der Honigraum am zweckmäßigsten anzubringen? Zufolge ihres bewunderungswürdigen Anpassungsvermögens nimmt die Biene mit jedem dazu geeigneten Raume, insofern er mit dem Brutneste in Verbindung gebracht wird, vorlieb, sogar unterhalb des Brutkörpers legt sie sich Vorratskammern an, wenn man sie dazu zwingt. „Naturgemäßer ist jedenfalls der Honigraum oben oder seitwärts angebracht", sagt Herr Dr. Dzierzon. Im „wilden Naturzustande beziehen die Bienenvölker gewöhnlich hohle

Bäume und zwar nicht nur hohle aufrechtstehende „Stämme, sondern auch hohle Äste in wagrechter Stellung.“ Auch ein Mauerloch oder einen Schornstein, wenn ihnen kein anderer, ihren Bedürfnissen entsprechenderer Raum zur Verfügung steht; hätten sie aber die Wahl, so würden sie unter gleichen Umständen immer und unbedingt den aufrechtstehenden Stamm dem wagrechten Aste vorziehen. Sie sitzen darin viel wärmer und können, ihrem Naturtriebe folgend, die Wintervorräte im obersten Teile ihres Wachsgebäudes aufspeichern, wo sie hingehören, weil sie ihnen da in jeder Jahreszeit am leichtesten zugänglich sind, was sie instinktmäßig genau wissen.

Im hohlen Aste müssen sie selbe, je nach der Lage des Flugloches, rechts oder links vom Brutlager, oder auf beiden Seiten unterbringen. Hat sich nun der Bien im Herbste in einen Klumpen geformt, und im Winter die spärlichen Vorräte im Haupte aufgezehrt, muß er seitwärts dem Honig nachziehen, kann das aber nicht immer thun und verhungert in den Wabengassen, die er ausfüllt, weil er bei strenger Kälte sie nicht zu verlassen vermag. Die seitlichen Durchgänge helfen absolut nichts, wovon sich wohl jeder Imker, besonders in außergewöhnlich strengen und langen Nachwintern zu seinem Schaden überzeugt haben wird. Nur rechtzeitig eintretende günstige Lufttemperatur kann einen Umzug ermöglichen. Trennt eine ganz leere Wabe den Bienenhaufen von seinen Vorräten, so genügen dazu selbst ein paar wärmere Tage nicht, und einzelne Bienen können auch nur auf kurze Zeit Mundvorrat herbeischaffen, besonders wenn schon ein wenig Brut vorhanden ist. Im Lagerstock mit sehr breiten Rahmen und Kaltbau, im Langstrothstock, gehts an; die Bienen können allmählich und immer zehrend auch die vom Flugloche am entferntesten Honigvorräte sich nutzbar machen ohne die Wabengassen verlassen zu müssen. Aber auch dieser Seitenmarsch ist bienennaturwidrig, und wie die Stöcke im Freien in den V. St. Nordamerikas überwintern, wissen wir. Im Lagerstock mit Warmbau müßte das Volk, gegebenen Falls, über den Wabenträger oder die Rähmchenschenkel hinüber, und das ist ihm, wie gesagt, unendlich schwerer, unter Umständen unmöglich.

Herr Dr. Dzierzon giebt dem Lagerstock den Vorzug, weil es zwei Bedenken insbesondere seien, welche gegen den Ständer und den oben angebrachten Honigraum sprächen. Zunächst werde häufig geklagt, die Bienen wollten von dem oben ihnen geöffneten Honigraum lange nicht Besitz nehmen. Es sei dies ganz natürlich, der Herd ihrer Thätigkeit sei unten, der leere Raum oben kühl, und deshalb zögerten sie von ihm Besitz zu ergreifen. Inzwischen könne eine reiche, aber kurze Honigperiode ungenützt vorüber gehen. Jawohl, wenn der Imker nichts eiliger hat, als den Honigraum zu öffnen, sobald er etliche Bienen auf der letzten Wabe hinter dem Fenster herumkrabbeln und etwas Honig in den Zellen glänzen sieht, den er natürlich für frischen hält, der es aber gar nicht sein muß, und nur deshalb dahin getragen wurde, weil in der nächstfolgenden Wabe bereits Eier abgesetzt sind, dann freilich werden ihm die Bienen den Gefallen nicht thun. Verstände er es, die Weigerung cum grano salis zu deuten, müßte er den Bienen für den Wink dankbar sein und sich sagen: „Mensch, da hast du eine Eselei begangen!“ Zu kühl würde dem Volke der Raum oben nicht gewesen sein; man öffnet ihn doch wohl erst, wenns draußen warm ist. Zudem ist unmittelbar darunter der Brutofen Tag und Nacht geheizt, überheizt möchte man sagen, und die Wärme steigt nach oben. Der Grund ist ein anderer. Das Volk war noch nicht genugsam erstarkt, im Brutlager gabs noch leere Zellen für die Brut und leere und halb gefüllte für Pollen und Honig; deshalb ging es nicht in den Honigraum, und deshalb auch kann von einer während des Zögerns ungenützt vorüber gegangenen kurzen Tracht nicht die Rede sein. Man öffne den Honigraum im richtigen Moment, und die Bienen werden augenblicklich und freudig fächelnd einziehen, selbst wenn er, wie in dem von Herrn Dr. Dzierzon erwähnten ungarischen Stocke, unter dem Brutlager wäre. Am liebsten natürlich gehen sie nach oben. Zur unrichtigen Zeit werden sie nirgends hin gehen.

Das zweite Bedenken Herrn Dr. Dzierzons gegen einen im Ständerkasten oben angebrachten Honigraum ist, „daß die Bienen, wenn sie endlich von dem Raume Besitz ergriffen haben, allen Honig dahin tragen, und selbst die im Brutraume bereits vorhandenen Vorräte, um Platz für die Brut zu gewinnen, hinaufschaffen.“ Das ist für

mich neu, und es mag wohl eine weitere gute Eigenschaft der italienischen Bienen sein, daß sie das nun und nimmer thun, in ihrer Heimat wenigstens nicht thun. Herunter geschafft wird mitunter im Spätsommer, um die Wintervorräte zu ergänzen; bedeckten Honig lassen sie auch dann meist unberührt. Hinauf tragen sie zur Trachtzeit nur, was sie im Stocke nicht mehr unterbringen können. Der feste Schied und die in demselben befindliche verhältnismäßig kleine Verbindungsöffnung erlauben den Bienen nicht, den Honigraum als eine vertikale Verlängerung des Brutnestes anzusehen, sondern einzig und allein als eine willkommene Vorratskammer für den Überschuß, was ich schon in meinem vormonatlichen Aufsatze erwähnte. Und während sie Honig oben ablagern, fahren sie gleichzeitig fort, unten im Brutlager, noch etwa verfügbare Zellen zu füllen, zu verlängern und zu verfügen. Sind endlich alle Waben voll, und hält die Tracht vor, schieben sie Zellen ein, wo es nur angeht: zwischen den Wabenträgern und dem Schied oben, den Rähmchenschenkeln und den Wänden seitwärts und in den leeren Raum zwischen den Rähmchen der oberen und unteren Etage; sogar auf die Rähmchenkanten und das Fenster kleben sie Zellen, füllen und bedeckeln sie, so daß, läßt man sie gewähren, die obere Etage des Brutraumes zu einem wahren Honigklumpen wird. Leere Zellen fehlen der Königin in unseren entsprechend vergrößerten Nesträumen meist nicht; ist es aber doch der Fall, so wissen sich die Bienen zu helfen, ohne die gethane Arbeit ein zweitesmal thun zu müssen: sie schicken die Königin in den Honigraum.

Dieser oben geöffnete Honigraum hat weiter den gewiß nicht gering anzuschlagenden Vorteil, daß der Imker ohne Bedenken für sich nehmen kann, was er dort findet. Er weiß, daß darunter reichliche Vorräte für den Winter aufgehäuft sich befinden. (? D. R.) Die Teilung der Ernte haben ja die Bienen selbst in ihrer bekannten vorsorglichen Weise getroffen. Im Lagerstock thut es der Imker, und der verläßt sich in der Regel auf diese oder jene unmöglich ausbleibende Tracht der Zukunft, und bleibt sie dennoch aus, was leider oft vorkommt, muß er auffüttern, und das verursacht viele Mühe und große Kosten.

Die Einwinterung endlich ist im Ständerstock mit dem Honigraum oben ein Vergnügen, besonders wenn man im Spätsommer ein wenig nachgesehen, nötigenfalls nachgeholfen hat, und ein Einstellen im Honigraume im Herbste von ein paar vollen Waben zur Reserve „damit die Bienen deren Inhalt allmählich nach Bedarf in ihr Lager schaffen können", wovon Herr Dr. Dzierzon spricht, nie nötig. „Zunächst, heißt es weiter, wird natürlich die vordere Seite der nächsten Wabe geleert. Spritzt man diese dann voll Wasser, so bewahrt man die Bienen vor Durst und lebensgefährlichen Ausflügen." Sollen nun diese im Herbste eingestellten Waben etwa über Winter im geöffneten Honigraume verbleiben? Fast möchte man es annehmen, denn Herr Dr. Dzierzon spricht von allmählicher Entleerung nach Bedarf; von Durst und lebensgefährlichen Ausflügen. Im Herbste haben die Bienen keine offene Brut mehr zu versorgen, und Wassermangel und gefährliche Ausflüge können erst zu Ausgang des Winters eintreten. Wasser in die Wabe einzuspritzen, wäre in diesem Falle wohl nicht nötig; die leeren Zellen füllten sich schon von selbst damit, ja es würde förmlich hinabregnen in den Brutraum. So kanns also nicht gemeint sein. Aber auch anderenfalls würde die Tränke und der Honig im Honigraum im Herbste wenig nützen. Zu so später Jahreszeit sind besonders die Nächte selbst hier in Italien schon recht kühl, und die Bienen scharen sich definitiv im Brutlager um die Königin. Wasser brauchen sie nicht, und einen mehr oder minder großen Vorrat an Honig haben sie in nächster Nähe.

Der langen Rede kurzer Sinn wäre demnach dieser: Die Natur hat das Bienenvolk angewiesen, seine Vorräte im Haupte seines Wachsgebäudes, d. h. über den mit Brut besetzten Zellen aufzuspeichern. Im wilden Zustande zieht es daher den hohlen aufrechtstehenden Stamm dem hohlen wagrechten Aste vor, weil er seinem Bedürfnisse mehr entspricht, obgleich es auch in letzterem oder in was immer für anderen Höhlung sich häuslich einzurichten versteht. Es ist demnach folgerichtig der Ständer mit dem Honigraume oben die allein naturgemäße und deshalb zweckentsprechende Bienenwohnung; da es doch wohl keinem Zweifel unterliegt, daß das Bienenvolk am besten weiß, was ihm not thut.

—ww—

# Spekulative Honig- und Kandisfütterung im Freien.

Kantor **Beck**-Tambach.

Daß die spekulative Fütterung gut ist, namentlich in solchen Gegenden, in denen man bloß oder hauptsächlich auf Frühjahrstracht angewiesen ist, ist so klar, daß man kein Wort darüber zu reden braucht. Wann man damit beginnen soll, das hängt natürlich von der Gegend ab, in welcher man Bienenzucht treibt, und vom Wetter; denn will man spekulativ füttern, dann muß man auch Bienenwetter haben. Wie man aber den Bienen das Futter bei der Fütterung im Stocke zu reichen hat, darüber giebt jedes Buch über Bienenzucht Aufschluß. Sieht man sich freilich bei seinen Imkerfreunden oder auf einer Geräteausstellung die Futtergeschirre an, so findet man da eine recht große Verschiedenheit. Diese große Verschiedenheit und der Umstand, daß fast jedes Jahr noch neue Futtergeschirre erfunden werden, sagen uns, daß an jedem etwas auszusetzen ist, und daß keines etwas Vollkommenes bietet. Das beste Futtergeschirr wird immer dasjenige sein, welches nicht der Imker, sondern die Biene baut, nämlich die Wabe. Und als ich bei meiner Bienenzucht erst soweit war, eine Wabe in wenigen Minuten auf beiden Seiten mit Honig oder Kandislösung füllen zu können (siehe meinen Artikel „Mehlfütterung" im Jahrgang 1892, Heft 4 d. Z.), dann habe ich mich fast ausschließlich nur der Wabe bei der Fütterung bedient, mir aber auch, da ich jetzt größere Massen von Bienen gleichzeitig füttern konnte, sogleich gesagt: Nun noch die spekulative Fütterung im Freien, damit das viele Hantieren an den einzelnen Stöcken, wenn auch nicht ganz aufhört, doch aber gemindert wird. Die Umstände hierzu waren mir insofern günstig, als ein anderer Bienenstand nicht in unmittelbarer Nähe von dem meinigen ist. Nur dachte ich dabei an eine Beißerei und Stecherei, die vor etwa 15 Jahren auf meinem Stande ausgebrochen war, und die mir zirka 15 000 Tote brachte. Ich hatte nämlich eine größere Anzahl ausgeschleuderter Waben den Bienen zur Zeit einer größeren Trachtpause zum Abcken frei hingestellt und war nicht dabei geblieben. An dem Schmause und der später damit verbundenen Beißerei und Stecherei hatten sich aber 30 Völker beteiligt. Ich wurde indes damals mit Hilfe einer Handspritze und des nötigen Wassers sehr bald Herr der Situation. Wenn ich mich nun in Gedanken mit der spekulativen Fütterung im Freien beschäftigte, störte mich beständig das soeben angeführte Vorkommnis. Schließlich dachte ich aber, schlimmer kann die Sache bei einer spekulativen Fütterung im Freien auch nicht werden, und mehr als der Kopf kann dabei auch nicht verloren gehen, und so machte ich einen Versuch. Und dieser Versuch hat mir so gut gefallen, daß ich in drei Frühjahren die spekulative Honigfütterung bloß im Freien ausgeführt habe, und sie auch in Zukunft, so lange die Umstände so bleiben wie jetzt, bloß im Freien ausführen werde. —

Zur spekulativen Honigfütterung im Freien hebe ich mir immer schon im vorausgehenden Sommer eine größere Anzahl mit Honig versehener Waben auf. Auch bei der Frühjahrsrevision, wenn ich den Raum in einem Stocke verengern muß, erhalte ich oft solche Waben. Stehen mir mit Honig versehene Waben nicht zur Verfügung, dann werden alte leere Waben mit Kandislösung, welcher einige Pfund Honig beigefügt wurde, gefüllt. Kurz vor der Stachelbeerblüte, die bei mir den ersten Honig spendet, und welcher meist schon stärkere Pollentracht voraus zu gehen pflegt, stelle ich dann an warmen, sonnigen Tagen, wenn die Bienen den Flug eingestellt haben oder denselben einstellen wollen, eine größere Anzahl mit Honig versehener, unbedeckelter Waben in der Nähe des Bienenhauses auf. Haben sich die Bienen in größerer Anzahl auf den Waben eingefunden, dann werden die Waben mit den daraufsitzenden Bienen über den ganzen Garten verteilt, sodaß die an dem Schmause sich beteiligenden Bienen überall im Garten Honig finden. Sind auf der einen oder der anderen Wabe zuviel Bienen, sodaß sie einander nicht genug Platz haben, dann nehme ich eine solche Wabe, schlage einige Male mit dem Finger darauf, damit ein Teil der Bienen abfliegt und trage sie mit den daraufsitzenden an einen entfernteren Ort. Ist die Sonne untergegangen, oder finde ich, daß es zu kühl wird, dann wird die Fütterung unterbrochen. Die Waben werden jetzt einzeln abgekehrt und in das Bienenhaus gebracht. An jede Stelle aber, an welcher eine Wabe mit Honig

sich befand, wird eine leere Wabe, womöglich eine alte Drohnenwabe gestellt. Die Bienen fliegen nun noch einige Minuten nach diesen leeren Waben. Sehen sie aber, daß es kein Futter mehr giebt, so kehren sie in ihre Stöcke zurück. In den Stöcken aber giebt es dann ein Brausen, wie nach einem reichen Trachttag. Eine Hauptsache bei der Honigfütterung im Freien ist, doß man die Honigwaben, wie ich schon sagte, über den ganzen Garten verteilt und immer eine Platzveränderung mit denen, die zu stark belagert werden, vornimmt, auch immer erst $1^1/_2$ bis 2 Stunden vor Sonnenuntergang mit der Fütterung beginnt, und, wenn man die Fütterung beendet, stets alte leere Waben an die betreffenden Plätze bringt. Auch ist durchaus notwendig, daß man mit der Honigfütterung im Freien immer zur Zeit der Tracht beginnt, und meist ist ja die erste Tracht Pollentracht, niemals aber zur Zeit einer vollständigen und vielleicht längeren Trachtpause oder gar nach Beendigung aller Tracht. Ich habe mich der spekulativen Honigfütterung, wie ich schon sagte, in drei Frühjahren bedient, und es ist bloß in dem letzten Frühjahr und zwar bei einem meiner stärksten Völker zu einer kleinen Beißerei auf dem Flugbrett gekommen, durch welche ich um 10 bis 15 Bienen kam. Mindestens soviel Bienen kommen aber bei einer Fütterung im Stocke auch um. Die entstandene Beißerei stellte ich bald ab, indem ich vor das Flugloch des betreffenden Stockes ein Stückchen Leinwand legte, welches ich mit 5 $^0/_0$iger Karbolsäure getränkt hatte. Daß man nach der Fütterung die Schieber an den Fluglöchern auf etwa 2 cm. zusammenschieben muß, um einer etwaigen Räuberei vorzubeugen, ist selbstverständlich. — Nimmt man die Fütterung immer erst nach eingestelltem Fluge vor, dann können sich auch solche Imker dieser Fütterung bedienen, in deren Orten sich noch andere Stände befinden, natürlich in genügender Entfernung. In meinem Orte findet sich außer meinem Stande bloß noch ein solcher mit 2 bis 3 Völkern vor, der vielleicht 2 bis 300 m von dem meinigen entfernt ist; ich habe aber bis jetzt noch niemals wahrgenommen, daß ich bei der Honigfütterung im Freien von dort Besuche bekommen hätte. — Daß man, solange man füttert, beständig auf dem Platze bleiben und die Bienen überwachen muß, ist selbstverständlich. Ich glaube aber auch, kein Imker wird in dieser Zeit den Platz längere Zeit verlassen und sich um das Vergnügen bringen, welches eine Fütterung im Freien gewährt, namentlich wenn er seine Völker recht stark ins Frühjahr gebracht hat und nun viele Tausende seiner Bienen sich in der Luft umhertummeln sieht. —

Die Fütterung im Freien aber bietet entschieden vor einer Fütterung im Stocke manche Vorteile, wenn sie von einem sachkundigen Imker ausgeführt wird. Vor allen Dingen bleiben die Stöcke vollständig in Ruhe. Welche Folgen aber häufige Störungen bei einem Volke, welches junge Bienen erbrüten will, im Frühjahr haben, das kann man schon bei einer Gluckhenne sehen, die zur Zeit des Brütens häufig gestört wird. — Die Mehlfütterung nehme ich lieber im Stocke vor, weil ich damit schon einige Wochen früher beginne und mir hier daran liegt, die Bienen von einem Ausfliegen an den noch Tagen abzuhalten. Auch kommt man bei der Mehlfütterung im Freien um viel Mehl, selbst wenn man dieses an Plätze stellt, die sonst vor Luftzug geschützt sind; schon die anfliegenden Bienen verursachen ja Luftbewegung. Ich mache eben hier aus der Not eine Tugend. — Dann verursacht aber auch die Honigfütterung oder die Fütterung mit Kandislösung im Freien viel weniger Mühe, und die Bienen müssen das Futter durchs Flugsloch eintragen. Ich glaube aber mit $^1/_4$ Pfd. Honig, den man von den Bienen durch das Flugloch eintragen läßt, bewirkt man mehr, als wenn man ein ganzes Pfund und mehr noch den Bienen in den Stock giebt.



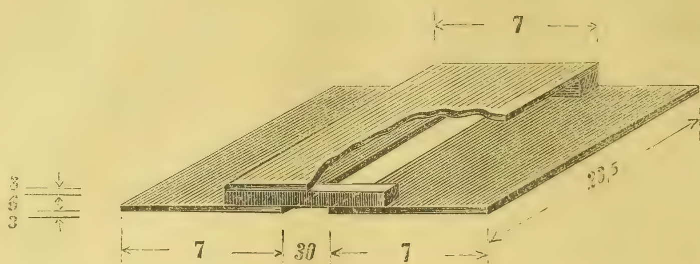
## Absperrbrettchen.

Von **Dobbratz** in Benz.

Wer kein Freund des Absperrgitters ist, aber doch eine Abschließung der Königin vom Honigraum für nötig hält, der fertige sich ein Deckbrettchen mit Königinabsperrvorrichtung an. Die Anfertigung desselben läßt sich aus beistehenden Illustrationen ersehen.

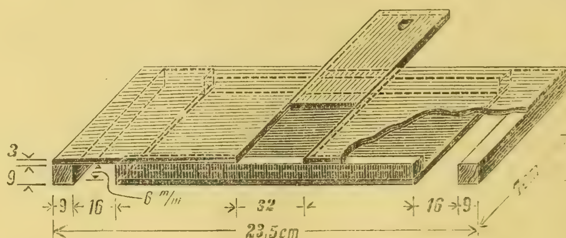
Die Absperrbrettchen, welche die Größe eines gewöhnlichen Deckbrettchens haben und für gewöhnlich auch nur als solche dienen, gleichzeitig aber das Mittel bieten, in weniger günstigen Trachtjahren die Königin vom Honigraum fern zu halten, bleiben

Absperrbrettchen von Dickel-Darmstadt.




Winter und Sommer im Stock und bieten dadurch auch sonst noch manchen Vorteil. Da die Bienen selbst im Winter durch den Kanal gehen, so kann z. B. das Tränken und Füttern im Frühjahr auf der Ausgangsöffnung im Honigraum leicht ausgeführt werden.

Absperrbrettchen von Dobbratz-Benz.




Zwei Absperrbrettchen genügen für jedes Volk. Bei üppigster Volltracht, welche aber leider selten ist, entferne man aber jede Absperrvorrichtung ganz, da durch den massenhaft eingetragenen Honig die Brut dann ohnehin oft zu sehr beschränkt wird. Wenn die Deckbrettchen mit Absperrvorrichtung hauptsächlich nur bei Ständerstöcken in Anwendung kommen, so lassen sich dieselben doch auch sehr wohl in dem Scheidebrett der Lagerbeuten anbringen. Fertigt man z. B. einen Rahmen an und setzt in diesen zwei oder drei Absperrbrettchen ein, so ist die Sache gemacht.



## Die Heilung der Faulbrut mit Lysol.

Von **Prang**-Margsdorf.

Trotzdem Herr Pfannmöller in Heft 2 der „Leipziger Bienenzeitung“ die Unbrauchbarkeit des Lysols als Faulbrutheilmittel prophezeit, kann ich nicht umhin, meine Entdeckung zu verteidigen und über die Erfahrungen, die ich damit gemacht habe, zu berichten.

Seit dem Jahre 1887 besitze ich Bienen und seit demselben Jahre quäle ich mich mit Faulbrut. Trotz Faulbrut und Mißgeschick konnte ich jedoch meinen Bienenstand von 4 auf 40 Völker vermehren und in den letzten Jahren durchschnittlich jährlich 4 Zentner Honig ernten. Im Frühjahr 1893 zeigte sich der größte Teil meiner Völker faulbrütig. Dieselben vernichten, wäre gleichbedeutend mit Vernichtung meines ganzen Standes gewesen. Da erinnerte ich mich daran, daß in einer Zeitung die Karbolsäure zu Desinfektionszwecken als unbrauchbar bezeichnet und Lysol aufs beste empfohlen war. Ich wandte dasselbe im Futter an, und nach vierzehntägiger ununterbrochener Fütterung mit Lysol zeigte sich keine Spur von Faulbrut mehr auf meinem Bienenstande.

Inwieweit ist das Lysol praktisch anzuwenden?

Man erwarte nicht, daß ein stark faulbrütiges Volk in 8 oder 14 Tagen gesund wird, wenn man es mit Lysol füttert. Die Faulbrutmasse bleibt in den Zellen und bildet einen ständigen Herd und Ausgangspunkt der Krankheit. Die besten Heilmittel nützen nichts, wenn ein Erkrankter so zu sagen immer neu angesteckt wird. Im Jahre 1893 habe ich, um das Lysol zu erproben, ein stark faulbrütiges Volk acht Wochen lang füttern müssen, ehe die Brut eine geschlossene wurde. Die Heilung gelang, das Volk war aber sehr herunter gekommen, und es ging im Winter ein. Es hat also keinen Wert, ein Volk, welches hochgradig an Faulbrut erkrankt ist, durch bloßes Füttern mit Lysol zu retten; es muß noch ein anderes Verfahren zu Hilfe genommen werden. Im vorigen Jahre bemerkte ich bei drei Völkern Faulbrutspuren. Nr. 1 fütterte ich sofort mit Lysol, in Nr. 2 wurde die Königin eingesperrt, und Nr. 3 wurde sich selbst überlassen. Nr. 1 wurde bald gesund, bei Nr. 2 schritt die Faulbrut nach Freigabe der Königin ruhig weiter fort, und Nr. 3 zeigte nach einigen Tagen die unverkennbaren Merkmale hochgradiger Faulbrut. Dieses Volk kurierte ich nun so, daß ich sämtliche Brut teils ausschnitt, teils entnahm. Der Faulbrutherd war so genommen. Dann fütterte ich mit Lysol und hatte das Vergnügen in vierzehn Tagen zweien Kollegen, die auch Imker sind und mich zufällig besuchten, das Volk als vollkommen gesund zu zeigen. Es hatte schönen frischen Bau aufgeführt, besetzt mit vor Gesundheit strotzenden Maden. Also bei hochgradiger Faulbrut muß das Messer dem Lysol helfen. Hat man mehrere faulbrütige Völker, so kann man es wohl so machen, daß man die entnommenen Waben vereint und mit einer Hand voll Bienen besetzt, besonders stellt, so daß sie für Näscher u. s. w. unzugänglich sind. Der gesunden Brut ist so Gelegenheit gegeben, noch auszukriechen. Bringt man solche Bienen auf Anfänge, und giebt man eine Reservekönigin hinzu, so hat man die Freude, noch ein Reservevölkchen zu besitzen, welches man sehr gut verwerten kann. Leiden die Völker erst an den Anfängen der Faulbrut, dann ist es, wie bereits gesagt, ein Leichtes, sie mit Lysol zu retten. Nach meinen Erfahrungen kann ich mit Bestimmtheit sagen, daß die Lysolfütterung geeignet ist, die Faulbrut fern zu halten und zu heilen und kann den Imkern, die mit der Faulbrut zu thun haben, nur raten, zeitlich im Frühjahre, wenn die spekulative Fütterung beginnt, und wenn die Bienen mit den Anfängen der Faulbrut kämpfen, dieses Mittel anzuwenden.

Ich hoffe, mit vorstehendem den Imkern, insbesondere den Unglücksgenossen einen Dienst erwiesen zu haben.*)



## Was ich bei der Nachzucht einer Königin erlebt habe.

Von **Müller** in Wolf.

Unter meinen Völkern war Nr. 6 am stärksten aus dem Winter gekommen, aber die Königin dieses Staates sollte im begonnenen Frühling die vierte Eierlage beginnen. Bald mußte ich auch sehen, daß jenes Volk in jeder Beziehung nicht in dem Maße wuchs wie die übrigen, mit Ausnahme der Drohnen. Ich beschloß, es umzuweiseln. Als ich zu dem Zwecke ausgangs Juni den Bien öffnete, fand ich auch nur sehr zerstreute Arbeiterbrut; dagegen waren alle Winkelchen mit Drohnenzellen besetzt, selbst die schön ausgebauten Kunstwaben waren einseitig zu Drohnenwiegen erhöht worden. Ich griff daher ohne Zaudern die alte schwarze Mutter beim Schopfe und beförderte sie hinaus, den noch sehr honigreichen Stock seinem Schicksal überlassend. Nach etwa zwei Tagen öffnete ich wieder, um zu sehen, ob Hoffnung für eine junge Mutter vorhanden sei.

Richtig; schon auf der zweiten Tafel, die ich in die Hand bekam, befanden sich drei kräftige Weiselzellen. Um keinen weiteren Aufruhr im Volke zu erregen, schloß ich vollständig befriedigt das Fenster, um in aller Ruhe den 17. Tag abzuwarten. Er

*) Mit obigem Artikel setzen wir die Faulbrutfrage vorläufig von der Tagesordnung ab, bis neue Erfahrungen vorliegen. D. R.

kam. Nach meiner Meinung mußte mit der Reife der Königin auch die Musik derselben anheben, und so horchte ich stundenlang darauf. Aber vergebens! Da ich grundsätzlich nie ohne Ursache einen Bau öffne, mußte ich mich doch am 20. Tage dazu entschließen. Und was sehe ich? Eine der Zellen ist ganz verschwunden. Um die beiden andern knäueln sich die Bienen in emsiger Thätigkeit. Sie nagen an den Seiten Löcher in die Zellen, durch welche man die toten Tiere deutlich sehen kann. Weil ich dieselben gerne genauer betrachten wollte, so öffnete ich mit einem Federmesser vorsichtig die Spitze der Zellen und zog sie heraus. Das waren nun zwei Gestalten, dergleichen ich noch nicht gesehen hatte. Denkt man sich an Kopf und Brust einer riesigen Drohne den langen Hinterleib einer eierlegenden Königin, so ist das Monstrum fertig. Sehr gerne hätte ich beide Tiere zu einer Untersuchung eingesandt, aber sie wurden mir von einem Vogel im Bienenhause gestohlen. Wie erklärt sich dieser Vorgang? (Vergleiche hiermit Seite 91 des vorigen Jahrganges d. Leipz. Bztg. über Bienenzwitter).

Im übrigen fand sich im Stocke weder eine weitere Zelle noch eine Königin vor Die Sache wurde mir bedenklich, denn indeß war der 24. Juli gekommen, die Schwarmzeit vorbei, und eine Weiselzelle zum Einsetzen nicht mehr zu haben. Die übrigen Völker hatten schon den Kampf mit den Drohnen begonnen, und wer von den heimkehrenden Herren die gewohnte Thür besetzt fand, kehrte bei besagtem Volke ein, daß inzwischen sehr zusammengeschrumpft war. Ich entnahm daher dem volkreichsten Nachbarstocke eine geeignete Brutwabe und hing sie dem weisellosen, unruhigen Volke so ein, daß ich durchs Fenster alles beobachten konnte. (Richtig ist, die Brutwabe in solchem Falle mitten ins Bienenlager zu hängen. D. R.) Das half. Sofort wurden Weiselzellen am Fenster erbaut. Ich konnte dem Brüten zusehen und hatte auch das Vergnügen zu schauen, wie eine wohlgelungene Königin sich ihrer Hülle entledigte und munter den Stock nach einer Nebenbuhlerin absuchte. Auf einem vorgelegten Brett fand ich am andern Morgen noch zwei abgestochene Mütter. Auch die Begattung ging glücklich von statten, und bald entstanden in den meist erneuten Waben schöne Brutfelder, die ich durch kräftiges Füttern zu vergrößern suchte. Gleichzeitig wanderten die Drohnen an warmen Mittagen in die vorgesteckte Falle. Es waren ihrer 1836. So ist denn das Schmerzenskind noch ziemlich kräftig in den Winter gegangen, und überwinterte gut.

## Wilhelm Vogel.

Von **Sprockhoff**-Neuhardenberg.

Am 9. Februar cr. feierte zu Letschin der dortige Bienenzüchter-Verein sein jährliches Stiftungsfest. Diese alljährlich stattfindenden Feste haben nicht nur wegen ihres stets allseitig befriedigenden Verlaufs, sondern noch aus einem ganz besonderen Grunde für alle Imker und Bienenfreunde einen besonderen Reiz und große Anziehungskraft, so daß das sehr geräumige Vereinslokal an diesem Tage stets dicht gefüllt — nicht nur von Herren, sondern auch Damen erscheint. Der Letschiner Bienenzüchter-Verein genießt nämlich den Vorzug, den in der ganzen Imkerwelt bekannten und berühmten Bienenzüchter und Redakteur der allgemein bekannten „Nördlinger Bienenzeitung" Friedrich Wilhelm Vogel an seiner Spitze als Leiter zu haben, der es versteht, mit seiner wunderbaren Redegabe nicht nur Laien und Anfänger, sondern auch alte erfahrene Bienenzüchter über bienenwirtschaftliche Fragen stundenlang in spannendster Aufmerksamkeit zu erhalten. Daß aber das diesjährige Imkerfest ganz besonders zahlreich besucht, der große Vereinssaal so festlich geschmückt war, hatte diesmal seine besondere Bedeutung: Der Gründer und stetige Vorsitzende des Letschiner Bienenzüchter-Vereins, Friedr. Wilh. Vogel, feierte nämlich zugleich sein 50-jähriges Imkerjubiläum. Die Mitglieder des Vereins hatten zu dem Zweck einen feierlichen Akt veranstaltet, der auf die Anwesenden und Beteiligten einen tiefen Eindruck machte. Herr Lehrer Kulicke-Amt Kienitz richtete an den überraschten Jubilar eine herzliche Ansprache und überreichte als ein Zeichen der Verehrung und Liebe ein Angebinde des Vereins, bestehend in einem wertvollen Ruhesessel mit der Widmung: „Ihrem geehrten Vorsitzenden, Herrn Wilhelm Vogel, zu

seinem goldenen Imkerjubiläum, Letschin, den 9. Februar 1895." Herr Oberlehrer Mann aus Frankfurt a. O. überbrachte Gruß und Glückwunsch des Frankfurter Bienenzüchter=Vereins, dessen Ehrenmitglied Herr Vogel ist, und pries die hervorragenden Verdienste des hochverdienten Bienenzüchters, der unserer Mark zur Zierde und Ehre gereiche. Als Zeichen der Anerkennung seitens des Frankfurter Vereins wurde dem Jubilar dann eine kunstvolle Zeitungsmappe gespendet mit prachtvoller Stickerei, Embleme, die Bienenzucht darstellend. Auch andere Geschenke, Telegramme und Briefe mit Glückwünschen von nah und fern liefen ein. Für die allgemeine Beglückwünschung dankte der überraschte, durch Rührung übermannte Jubilar mit Thränen in den Augen und gelobte, dem Verein anzugehören und der Bienenzucht zu leben, so lange ihm Gott Kraft und Gesundheit verleihe.

Friedr. Wilh. Vogel, geb. am 14. Dezember 1824, imkerte schon als neunjähriger Knabe und hatte seinen eigenen Bienenstock. Nach seiner Anstellung als 2. Lehrer in Genschmar brachte er es durch eifriges Studium der bienenwirtschaftlichen Literatur, sowie



durch Versuche, sachverständige Beobachtungen und praktische Behandlung seiner Bienenstöcke bald zu einer hervorragenden und bemerkbaren Meisterschaft auf diesem Gebiete, sodaß er schon im Jahre 1853 von den Ständen des Lebuser Kreises zu dem Altmeister Dzierzon nach Karlsmarkt geschickt wurde, um dessen Betriebsweise aus eigener Anschauung kennen zu lernen. In Lehmannshöfel bei Zechin, wo er 1857 als 1. Lehrer angestellt wurde, hielt er einen größeren Bienenstand, und hier häuften sich seine außerordentlichen Leistungen auf bienenwirtschaftlichem Gebiet und seine Verdienste um die edle Imkerei. Er ist des größten Meisters größter Schüler und Freund geworden. Hier stellte er im Auftrage der Regierung Versuche mit der egyptischen Biene an, prüfte deren Wert und züchtete durch konsequente, zielbewußte Kreuzung eine eigene konstante Art mit vorzüglichen Eigenschaften, die mitunter, aber gegen den bescheidenen Willen Vogel's die „Vogel'sche Rasse" genannt wird. Seine schriftstellerische Thätigkeit ist eine sehr umfangreiche gewesen; sein letztes bedeutendes Werk auf diesem Gebiet ist: „Die Honigbiene oder die Vermehrung der Bienenvölker nach dem Gesetze der Wahlzucht." Im Jahre 1880 trat er in die Redaktion der „Nördlinger Bienenzeitung" ein und wurde im folgenden Jahre, nach dem Tode Schmidts, Chef=Redakteur dieses Blattes, in welchem er auch selbst fast ununterbrochen wertvolle Abhandlungen bienenwirtschaftlicher Fragen lieferte. Auf der Wanderversammlung in Erfurt wurde er einstimmig zum ständigen Vizepräsidenten derselben gewählt, nachdem er dieses Amt schon vorher interimistisch verwaltet hatte.

Mehrere Orden — auch vom österreichischen Staate das goldene Verdienstkreuz mit der Krone — schmücken wohlverdienter Weise die Imkerbrust des anspruchslosen, bescheidenen, aber im Kampfe um das Wahre und Rechte auch unnachsichtlich streitbaren Helden. Seit seiner Pensionierung im Jahre 1892 und gleichzeitigen Übersiedelung nach Letschin lebt er nur noch der Bienenzucht und seiner Zeitung.

Gott erhalte ihn noch recht lange zum Segen der edlen Bienenzucht und der ihm dankbaren Imker.



## Zur Erhöhung des Honigzolles.

Von **Senst**-Großbeeren.

Aus den Reichstagsverhandlungen und Kommissionsberatungen über die Erhöhung des Honigzolls, welcher, wie wir in No. 3 dieser Zeitung ausführten, von 20. Mark auf 36 Mark für 100 kg erhöht werden soll, da natürlicher Honig sich von dem künstlichen Honig nicht unterscheiden lasse, dieser aber in der Hauptsache aus flüssigem Zucker bestehe und der Zollsatz hierfür 36 Mark betrage, entnehmen wir noch folgendes: Der Schatzsekretär Graf Posadowsky führte außer diesen zolltechnischen Momenten für die Erhöhung des Honigzolls in der Reichstagssitzung noch aus, daß die Erzeugung von Honig ein „gemütvoll wirkendes Nebengewerbe“ sei, dem sich kleine Leute, Schullehrer und geistliche Herren hingeben. In Deutschland würden etwa 220000 Doppelzentner Honig produziert, während das Ausland nur 37000 Doppelzentner einführt. Diese Einfuhr könne durch eine höhere inländische Produktion entbehrlich gemacht werden. Die Bezugnahme auf den Honigkuchen wollte der Schatzsekretär nicht gelten lassen, weil hierzu nicht natürlicher, sondern künstlicher Honig, vielleicht auch Stärkezucker verwendet werde.

Die Lebkuchenfabrikanten in Nürnberg machen dagegen in einer Petition an den Reichstag geltend, daß schon 1885 der Honigzoll von 3 Mark auf 20 Mark erhöht worden ist, ohne den einheimischen Imkern irgend einen Nutzen zu bringen, wohl aber der Lebkuchenindustrie eine schwere Schädigung gebracht habe, deren Höhe bis heute noch keinen Ausgleich gefunden habe; zwei Nürnberger Fabriken hätten infolge jener Zollerhöhung schon ihre Fabrikation einstellen müssen. Ein ähnliches Schicksal würde bei einer weiteren Besteuerung voraussichtlich eine Anzahl anderer bis jetzt noch voll leistungsfähiger deutscher Fabriken treffen, ohne aus dem Gesichtspunkte des Schutzes der einheimischen Imkerei auch nur im geringsten sich rechtfertigen zu lassen. Denn die deutsche Imkerei kann für die Deckung des Bedarfs der Lebkuchenindustrie an Honig überhaupt nicht in Betracht kommen, und zwar um des willen nicht, weil die Lebkuchenfabrikation große Quantitäten von mindestens je 200 Zentner ganz gleichmäßiger Ware nötig hat, und weil die deutsche Imkerei große Quantitäten gleichmäßiger Ware bei dem Wechsel der Witterung und bei dem Vorkommen kalter oder regnerischer Sommer zu produzieren außer Stande ist, und stets außer Stande bleiben muß.

Die deutsche Imkerei macht auch gar keinen Anspruch darauf, für die Lebkuchenindustrie zu produzieren und braucht keinen Anspruch darauf zu machen, weil sie ihr hinreichendes Absatzgebiet in dem Privatbedarf Deutschlands hat, ja nicht einmal zu dessen Deckung vollkommen ausreicht.

Der ausländische Honig wird nur für die Lebkuchenindustrie eingeführt und ist, weil von wilden Bienen gezüchtet, weniger für den Privatkonsum geeignet. Einen Vorteil von der Zollerhöhung auf ausländischen Honig würden allein die professionsmäßigen Nahrungsmittelfälscher haben, denen es auf Verwendung geringwertigen, zur Fabrikation ungeeigneten Materials nicht ankommt, während die ganze reelle Lebkuchenindustrie dauernd in ihrer Existenz gestört werden würde. Auf die Schultern der Konsumenten kann die Zollerhöhung nicht abgewälzt werden, weil Größe, Schwere und Form der Fabrikate an althergebrachte Tarife gebunden sind, an welchen nicht zu rütteln ist. Die alte Lebkuchenstadt Nürnberg würde auf den Export ihrer weltberühmten Fabrikate verzichten müssen.

In den Motiven der Zollerhöhung wird besonders hervorgehoben, daß der Honig-

zoll hauptsächlich wegen des Kunsthonigs erhöht werden müsse, während eine solche Erhöhung für Honig in Waben nicht notwendig ist. Es wird nun aber gerade dieser Kunsthonig ausschließlich in Deutschland hergestellt, und zwar zu solch' niedrigem Preise, daß eine Einfuhr von künstlichem Honig schon bei dem bisherigen Zollsatze unmöglich wäre, daher auch aus diesem Grunde eine Zollerhöhung gewiß nicht gerechtfertigt erscheint. Die Nürnberger Fabrikanten führen auch noch an, daß sich durch ein einfaches Verfahren Kunsthonig von Naturhonig unterscheiden läßt. Auch von dem Abg. Möller-Dortmund wurde eine Unterscheidung zwischen natürlichem und künstlichem Honig als wohl möglich hingestellt. Ein Dresdener Sachverständiger habe nämlich ein Verfahren entdeckt, durch Anwendung von Bleiessig die Probe darauf zu machen, ob künstlicher oder natürlicher Honig vorliegt. Bei natürlichem Honig ergiebt sich infolge des Schleims aus dem Bienenleim eine trübe Masse, bei Kunsthonig aber, der nur künstlich mit Blütenstaub, aber nicht mit Schleimteilen versetzt ist, ergiebt die Anwendung von Bleiessig ein klares Fabrikat. (Diese Behauptung erscheint uns von größter Wichtigkeit, so daß es wohl angebracht wäre, diese Frage auf das Programm der 40. Jubel-Wanderversammlung zu Leipzig zu setzen).

Inzwischen ist in der Kommission bei der ersten Lesung die Erhöhung des Honigzolls mit 8 gegen 8 Stimmen abgelehnt, bei der zweiten Lesung aber infolge der veränderten Stellungnahme des Zentrums angenommen.



# Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Der 10. und 11. März hat endlich den ersehnten Flugtag gebracht. Zwar wird hier und da über Ruhr geklagt, aber ich kann nicht sagen, daß der Ausflug so notwendig gewesen. Meine Völker hätten noch können einige Zeit ruhig sitzen, ohne Schaden zu nehmen. Trotz des noch weit und breit liegenden Schnees sind nicht viele Bienen zu Schaden gekommen, mir ein Beweis, daß Gravenhorst Recht hat, wenn er sagt, nur die Kranken und Schwachen gingen zumeist durch den Schnee zu Grunde, die doch so wie so bald sterben müßten. Die Hauptsache bei einem Ausfluge ist, daß es hübsch windstill ist, oder der Platz gegen Wind geschützt liegt. Darum liebe ich auch die Pavillons nicht, bei denen ein Schutz gegen die Winde nur schwer oder gar nicht herstellbar, und ich glaube immer, ein großer Nachteil der amerikanischen Stöcke ist der, daß sie bei ihrer Freiaufstellung den verderblichsten Winden preisgegeben sind, ein Nachteil, der wohl auch mit die furchtbaren Frühlingsverluste in Amerika erklärt.

Interessant war das Verhalten des Thermometers in dem schon in dem vorigen Berichte erwähnten Stocke. Nachdem es bei Nachlaß der Kälte glücklich wieder auf + 3—5° R heraufgeklettert war, schnellte es sofort bei beginnendem Ausflug auf + 22° herauf, mir ein Beweis, daß die Bienen nicht so hilflos der Kälte preisgegeben sind, wie man häufig meint. Es ist für sie keine zu schwere Aufgabe, eine angemessene Temperatur zu erzeugen, selbst außerhalb der Außentraube, und das Nicht seinen Platz erweitern können der Kälte wegen ist ein Wau Wau, der selbst noch bei den allerneuesten Bienenschriftstellern spuckt. Wenn ein Bien zu Grunde geht bei noch gutem Honigvorrat, so behaupte ich, sind andere Ursachen Schuld als die, daß er angesichts des gedeckten Tisches hätte verhungern müssen, weil er sich nicht vorwärts bewegen konnte. Warum kann man denn in manch starkem Winter bei starken Völkern Bienen ganz vergnüglich am Flugloch sehen? Einen Mitbeweis für meine Aufstellungen sehe ich auch in den Messungen mitgeteilt, in der Märznummer der Pfälzer Bienenzeitung, sowie in den im vergangenen Jahr ein der „Leipzigerin" veröffentlichten von Sondershausen. Reidenbach, der Redakteur der Pfälz. Bzcht., fand beispielsweise bei einer Außentemperatur von — 23° C im Bienenknäuel + 32°, ja bei einer solchen von — 21° C am 7. Februar sogar + 33° und dies, nachdem schon 10 Tage lang eine ganz gehörige Kälte schwankend zwischen — 24° und — 7°, auf den Bien eingewirkt hatte. Ich möchte nur noch dazu bemerken, daß vielleicht das Thermometer, das zur Messung im Bienenknäuel benutzt wurde, beim Ablesen um wenige Grad durch das wohl dabei notwendige Herunterbeugen desselben gestiegen ist. Denn die gefundene Temperatur der Brutwärme, stimmt nicht ganz mit den Messungen der Schweizer Versuchsstatistionen und auch nicht mit den meinen. Der Unterschied beträgt einige °. Aber immerhin ist das Ergebnis dankenswert, weil es wiederum zeigt, wie leicht der Bien der stärksten Kälte, widersteht, wenn, wie Reidenbach sehr richtig bemerkt, die Luft r u h i g und relativ trocken ist. Wind und Feuchtigkeit sind die beiden Bienenmörder. Soviel wird nunmehr feststehen, und um dies feststellen zu können, sind Untersuchungen, wie die Reidenbachs, die besten Hilfsmittel. Obwohl ich keinen Hygrometer (Feuchtigkeitsmesser) auf jeden Bienenstand wünsche, wie die Flachter Versuchsstation es thut, denn es hilft uns nichts bei unseren Freiständen, so bin ich doch der Überzeugung, die Nässe bringt mehr Bienenvölker um als die Kälte.

Einen Verein einzig in seiner Art, wenigstens in ganz Deutschland, wenn nicht weit und breit, besitzt Bayern. Da hat der Bienenzuchtverein Regensburg u. U. sich ein Anwesen zugelegt, ein Wohngebäude mit Garten und Feldern zusammen 2 Tagwerk 19 Dezimalen, im Betrage von 20000 M. Anteilscheine zu 50 Mk. wurden ausgegeben, in 2 Wochen war der Betrag gezeichnet und manche, die noch gerne mitgethan hätten, konnten nicht mehr angenommen werden. Garten und Feld werden in größere und kleinere Stücke geteilt und an solche verpachtet, die zu Hause keinen rechten Platz oder keine Erfahrung haben. (Siehe hierzu auch: Verein Miteeldeutscher Bienenzüchter in Frankfurt a. M. D. R.)

Die pomologischen Monatshefte Nr. 1 bringen einen längeren Artikel über Fremdbefruchtung. Die neuere Betriebsweise des Obstbaues geht dahin, ganze Straßenzüge nur mit einer Obstsorte zu bepflanzen. Nun hat man gefunden, daß solche Pflanzungen im Ertrage zurückstehen gegen andere Bäume derselben Sorte, die mitten unter anderen Sorten stehen. Man giebt der Befruchtung mit eigenem Pollen die Schuld, daß die Fruchtbarkeit nachlasse und empfiehlt einmal Zwischenpfropfen von anderen Sorten und möglichstes Halten von Bienen, weil diese am besten die Befruchtung mit fremdem Blütenstaub vollführen. Die Biene fliegt wohl von Birnbaum zu Birnbaum, von Apfelbaum zu Apfelbaum, fragt aber nicht nach den Sorten, trägt daher dazu bei, daß der Blumenstaub gemischt, eine Fremdbefruchtung auf die leichteste Art ermöglicht wird.

Nach dem „Els. lothr. Bztcht." wurden Kunstwaben von berühmten Fabriken an els. Bienenzüchter geliefert, die nur 25% reines Wachs, dagegen 75% Erdwachs, Harz, selbst Talg enthielten. Die Untersuchungen der betr. Waben waren in dem Laboratorium des Dr. Hänle Straßburg vorgenommen worden.

**Schweiz.** In der „Revue internationale" finden wir einen interessanten Bericht über apis unicolor auf Madagaskar und Reunion und dem erfolgreichen Versuch, italienische Königinnen einheimischen Stöcken einzuführen. Apis unicolor hat große Ähnlichkeit mit der schwarzen afrikanischen Biene, aber sie unterscheidet sich von ihr auf den ersten Blick schon durch den gleichförmig schwarzen Hinterleib, an dem selbst durch keine lichtere Färbung die Ringe oder Segmente hervortreten. Die Drohnen sind beinahe gleich wie die Arbeitsbienen also auch klein, schmächtig, dunkel, die Königin hat etwas rötere Beine als die europäischen Königinnen, ihr Hinterleib den schönsten blauschwarzen Schein und die Behaarung des Bruststückes ist lichter als bei der Arbeitsbiene. Daß apis unicolor aber nur eine Varietät ist, beweist die glückliche Zusetzung von italienischen Königinnen, die nach anfangs vergeblichem Versuch doch glücklich die weite Reise überstanden hatten.

**Frankreich.** Im „l'apiculteur" beschreibt ein Herr Dubettowicz einen in Polen sehr verbreiteten Stock, den ein Herr Lewicki, Direktor eines Bienenmuseums und einer Imkerschule in Warschau erfunden. Der Stock ist von oben zu behandeln, hat 3 Fluglöcher 2 vorn und 1 an der Seite und zum Überfluß hinten noch eine Thür. Überflüssig ist diese, da der Stock keinen Aufsatz hat, vielmehr ist ein Teil des Daches fest, der andere an Gelenken befestigt. Nur die eine Hälfte des 72 cm langen Stockes ist mit einer 6 cm dicken Strohdecke geschützt, die andere Hälfte ist Sommerwohnung, jedoch wird in der Neuzeit die Strohwand durchweg geführt. Das Maß stimmt beinahe mit dem Thüringer Zwilling. Breite 25,2 und Höhe 43,2 cm. Solche Rähmchen bedingen auch andere Holzstärken als wir gewöhnt sind. Die Stärke des Oberteiles beträgt 12 mm. In Polen will man gute Erfolge mit dem Stocke erzielt haben.

**England.** Ein Mittel gegen Frostschäden! Nicht nur, daß das brit. „Bienenjournal" eine die Heilkraft des Honigs bestätigende Zuschrift enthält, sondern der Berichterstatter hat es auch an seinem eigenen Leibe, genauer Ohren, erfahren, wie schnell Honig hilft. Am 6. März hatte er nämlich sich die Ohren so gründlich erfroren, daß sie des Abends ganz unförmlich verschwollen waren. Etwas Honig darauf gestrichen, mit Watte verbunden, und den anderen Morgen aller Schmerzen und Schwulst ledig, was will man mehr?

**Amerika.** Der Sekretär der schwed. Bienenzüchtervereinigung, Johann Forsell, veröffentlicht in dem kanad. „Bienenjournal" einen Bericht über die Bienenzucht im nördlichen Teil Europas, insbesondere in Schweden. Der Bienenstand des Berichterstatters ist unter $59^1/_2{}^0$ nördlicher Breite gelegen, derselbe Breitengrad unter dem Kap Hudleigh auf Labrador liegt. Bienenzucht wird aber bis zum 62° betrieben, ja einzelne Bienenzüchter werden sogar im Polarkreis gefunden. Wild lebende Bienen fand Nordenskiold sogar noch am Nordkap unterm 71. Breitengrad. Ich sollte glauben, ein Bienenschwarm vom Nordkap hätte größeres Interesse für die Bienenzüchter als apis dorsata von Westindien und Ceylon, schreibt der Berichterstatter weiter, und wir stimmen ihm zu. Trotz der nördlichen Lage, der langen Winter und der großen Kälte überwintern auf ihrem Sommerstande die Bienen. Demnach wäre das berühmte Wort: „Die Bienen sind keine Eisbären", auch zu den Akten zu legen.

In Frankreich klagt man, daß der Honig nicht verkäuflich sei, und braut Schnaps und dergl. aus der edlen Gottesgabe. Gegen bare Zahlung sucht aber eine Pariser Firma im canad. Bienenjournal 5 Tonnen weißen Honig. Ja es ist wahr, der Handel ist international, er schleppt von überall herbei, wenngleich Überfluß im Lande ist. In derselben Nummer verlangt auch eine Liverpoler Firma Angebot von canad. Honig und Wachs. Nach dem „american apiculturist" erscheint wieder eine neue amerikanische Bienenzeitung „The Roesas Beejournal" bei Miller und Topeka, Kansas. Der eine Herausgeber ist aber eine Frau Edith Müller. Etwas bissig bemerkt der „apiculturist", ob nicht in der kommenden Nummer man ihr Bildnis schauen könne, damit könnte man

doch manchen Abnehmer für die Zeitschrift locken. Nach dem progressive beekeeper sind jedoch die Herausgeber 2 vorzügliche junge Männer, denen guter Erfolg gewünscht wird. Wer hat Recht?

Nach „l'abeille de l'Aisne" war früher der Imker ein Mensch, der seine Bienen pflegte, um Honig und Wachs zu erhalten, heutigen Tages aber ist der Imker kein Imker mehr, sondern eine wandelnde Encyklopädie. Will er nämlich auf der Höhe seines Faches sein, so muß er ein vollkommener Naturforscher, Botaniker, Chemiker, Tischler, Zinkarbeiter, Bleiarbeiter und oft noch Klempner sein. Heiliger Valentin, du Patron der Imker, der Klempnerei im allgemeinen und des durchlochten Bleches im besonderen, befreie uns! Soweit „l'abeille de l'Aisne." Steckt nicht etwas Wahrheit in dem Spotte? Lieber wäre es mir freilich, wenn der Schutzpatron uns Imkern wieder ein gutes Jahr brächte, von dem anderen überflüssigen Zeug wollte ich mich schon frei machen.



# Die Auswinterung der Bienen.

Von **Dobbratz** in Benz.

Mit der Auswinterung der Bienen übereilt sich der angehende Imker oft zu sehr, und doch ist dies eine Arbeit, welche nicht an einem Tage besorgt werden darf, wenn man sonst den Bienen keinen Schaden zufügen will. Im nachstehenden will ich nun in aller Kürze mitteilen, wie sich die Auswinterung auf meinem Stande vollzieht. Nachdem die Bienen einen allgemeinen Reinigungsausflug gehalten haben, säubere ich am Nachmittage des Flugtages zunächst das Bodenbrett sämtlicher Stöcke von toten Bienen und Gemüll. Durch den Schieber unten im Glasfenster läßt sich mit einer kleinen Krücke diese Arbeit ohne besondere Störung zu veranlassen, leicht ausführen. Sehe ich bei dieser Gelegenheit, oder weiß ich von der Einwinterung her, daß noch genügend Honig vorhanden ist, so ist die Arbeit einstweilen gemacht, und die Völker werden wieder warm verpackt und die Stöcke geschlossen. Ist aber der Honigvorrat erschöpft, die Bienen mithin dem Verhungern ausgesetzt, so muß gefüttert werden. Hat man Honigwaben vorrätig, so ist es das einfachste und für die Bienen am vorteilhaftesten, wenn die leeren Waben entnommen und dafür die vollen eingehängt werden. Honigwaben sind aber nicht immer vorhanden, am allerwenigsten hat sie der Anfänger vorrätig, und daher muß man zu Ersatzmitteln greifen; guter Krystallzucker genügt. Doch darf bei dieser Notfütterung das Futter nicht löffelweise gereicht, sondern es muß in großen Portionen und zwar in lauwarmer Beschaffenheit gegen Abend den notleidenden Völkern gegeben werden, damit das ganze Füttern in ein paar Tagen abgemacht ist. Ist ein Volk im Winter weisellos geworden, so merkt man dies oft am ersten Flugtage; die Bienen sind, wenn die Weisellosigkeit noch nicht zu lange besteht, nach eingestelltem Fluge unruhig, schlagen auch wohl, besonders wenn man das Volk durch Öffnen des Stockes beunruhigt, einen heulenden Ton an. Solche weiselverdächtigen Völker notiert man sich vorläufig, um sie später genauer zu untersuchen. Sind diese Arbeiten besorgt, so werden die Bienen in Ruhe gelassen, um so mehr, da die Witterung meist wieder winterlich wird. Bringt endlich der April wärmeres Wetter und fängt um die Mitte desselben die Palmweide und der Haselstrauch an zu blühen, so daß die Bienen schon etwas Tracht haben, so werden alle Völker gründlicher revidiert, wobei gleichzeitig alle überflüssigen Waben entfernt und der Sitz der Bienen, der Volksstärke entsprechend, verkleinert wird, damit die Wärme, welche jetzt zu dem stark betriebenen Brutgeschäfte so sehr notwendig ist, gut zusammengehalten wird. Weisellose Völker werden jetzt weiselrichtigen, aber volksschwachen Völkern zugesetzt Am einfachsten geht das auf die Art, daß man das weisellose Volk in den Honigraum des weiselrichtigen hängt, und in dem Deckbrettchen eine kleine Verbindungsöffnung herstellt; die Vereinigung geschieht dann ganz von selbst. Im übrigen gönne ich auch jetzt den Bienen Ruhe und störe sie nicht. Hiesige Gegend bietet nur Frühtracht. Zur Ausnutzung derselben ist es notwendig, daß die Völker bis zum Beginn der Rapstracht möglichst stark dastehen. Ich füttere daher etwa vom Beginn der Stachelbeerblüte ab fast alle meine Völker mit schwachem Honig- oder Zuckerwasser und zwar im Honigraum über der Öffnung meiner Deckbrettchen mit Königinabsperrvorrichtung. Es geht dabei nicht nur keine Wärme verloren, sondern die Völker werden auch nicht im geringsten gestört oder aufgeregt. So erhält jedes Volk etwa alle 5 Tage ein Honigglas von 1/2 kg. Inhalt voll Futter, was die Bienen auch gleichzeitig von den Ausflügen nach Wasser abhält. Eine vorzügliche spekulative Fütterung, welche ich, wenn genügend Honigwaben vorhanden sind, gerne anwende, besteht darin, daß man eine Honigwaben entdeckelt, anfeuchtet und in den Honigraum stellt. Die Bienen holen den Honig hier nach und nach weg, und das Brutgeschäft entwickelt sich gut dabei. Das beste Reizmittel ist und bleibt aber immer die natürliche Tracht, und befördern 20 gr. von außen eingetragener Nektar den Brutansatz mehr, wie 1/2 kg. im Stock gereichter Honig. Darum ist schönes Flugwetter im Frühling die Hauptsache und stets wünschenswert. Die warme Verpackung der Völker, bei mir Strohmatten, entferne ich erst mit Beginn der Haupttracht gänzlich aus den Stöcken, und meine Bienen befinden sich wohl dabei. Aus vorstehendem ersieht man, daß die sog. Auswinterung der Bienen nicht an einem Tage gemacht ist, sondern sich dieselbe je nach der Witterung Wochen hindurch hinziehen kann.



# Vermischtes.

**Tränken der Bienen.** Über das Tränken der Bienen ist schon viel hin und her gestritten worden, auch auf der Ausstellung in Freiburg a. d. U. brach ein Herr kurz den Stab über die Tränkflasche und behauptete, daß sie ein unnützes Gerät sei. Ich bin aber anderer Meinung. Am ganzen Hainich entlang, waren die Bienen 1893 mit dunklem Tannenhonig eingewintert! Wo nun getränkt worden war, zeigten die Bienen wenig Ruhr. Bei mir waren z. B. von 40 Völkern wohl einige weisellos, aber an der Ruhr ist mir keins verloren gegangen. Auf Ständen, wo nicht getränkt wurde, waren 10—75% von den eingewinterten Völkern an der Ruhr verloren gegangen. Auch in diesem Jahr, wo wir nur schönen, hellen Honig hatten, und ich jedes Volk noch mit 3 bis 4 Pf. Zuckerlösung eingewintert habe, fingen anfangs Januar mehrere Völker bei 8° Kälte an zu brausen und zu fliegen. Ich reichte sofort Wasser und hatte die Freude, daß nach einer halben Stunde die Völker beruhigt waren. Es hatten schon Ende Februar verschiedene Völker die Tränkflasche geleert, und ich mußte sie wieder füllen. Ich möchte daher den Imkern zurufen: Scheut die kleine Mühe und Auslage nicht und gebt den Bienen eine Tränkflasche, deren ja verschiedene im Gebrauch sind. Die praktischste und bequemste davon ist die von Ziebolz

Cammerforst i. Thür. **L. Röth.**

---

**Vom Tränken der Bienen im Winter und zeitigen Frühjahr.** In Nummer 1 der „Leipziger Bienenzeitung" steht ein Artikel über das Tränken der Bienen im Winter, der mich veranlaßt, den darin enthaltenen Behauptungen etwas näher zu treten.

Ein russischer Arzt hat, wie Herr von Rauschenfels berichtet, wieder eine Wasserquelle im Bienenstocke entdeckt, die den Bienen während des Winters hinlänglich Wasser giebt, das Tränken also unnötig macht. Er hat nämlich beobachtet, daß die Bienen über und unter ihrem Wintersitz die verdeckelten Honigzellen aufbeißen, damit der Honig die Feuchtigkeit im Stocke anziehen, sich durch dieselbe auflösen und den Bienen das nötige Wasser verschaffen kann.

Wir Tränker können uns über den Fortschritt, den das Tränken der Bienen in den letzten Jahren gemacht hat, nur freuen. Gerade die Gegner des Tränkens haben es am meisten gefördert. Durch Kälte und Wärme, durch Nässe und Trockenheit haben sie Wasser herbeizuschaffen gesucht. Damit aber haben sie zugegeben, daß die Bienen im Winter Wasser bedürfen, was sie früher leugneten. Dem Tränken aber sind wir jedenfalls dadurch einen Schritt näher gekommen.

Sehen wir uns aber die Beobachtungen des russischen Arztes etwas näher an. Nach denselben beißen die Bienen nicht bloß über, sondern auch unter sich die Honigzellen auf. Danach scheint er anzunehmen, daß die Bienen auf dem Honige sitzen. (Dies nimmt er nicht an. D. R.) Dr. Dzierzon und viele andere Meister haben beobachtet, daß die Bienen ihren Wintersitz stets so einrichten, daß sie auf leeren Zellen sitzen und den Honig über und neben sich haben. Nur so ist es ihnen möglich, sich gegenseitig zu erwärmen, indem sie durch Hineinkriechen auch die leeren Zellen von beiden Seiten ausfüllen. Eine Ausnahme findet nur dann statt, wenn der Imker noch spät im Herbste durch Einhängen von Waben oder Umhängen in eine andere Wohnung ihnen ihren Wintersitz verdorben hat. Zwischen Honigwaben würden die Bienen sich gar nicht erwärmen können. Ein kleines Volk müßte erstarren, ein großes aber würde durch die riesenhafte Thätigkeit, sich zu erwärmen, seine Kräfte bald aufreiben und ebenfalls zu Grunde gehen.

In Rußland scheinen aber auch die Bienen mehr Kälte vertragen zu können als bei uns. Denn derselbe Arzt hat auch beobachtet, daß im Innern des Bienenknäuels nur 10—12° C. oder 8—10° R. Wärme sind, was allen bisher gemachten Beobachtungen widerspricht. Wenn die Bienen im Frühjahr oder Herbst bei 8—10° R. fliegen, so bleiben viele erstarrt vor den Stöcken liegen. Sie können bei solchem Wärmegrad wohl eine kleine Zeit, aber nicht einmal Stunden, geschweige denn Tage, Wochen oder Monate lang aushalten. Hätte der Mann behauptet, daß dieser Wärmegrad am äußeren Rande des Wintersitzes herrsche, so könnte man sich das noch gefallen lassen. Im Innern des Knäuels aber müssen wenigstens 15° R. sein. Erst in dieser Wärme kann die Biene sich dauernd aufhalten, ohne zu erstarren. Dasselbe sagt auch unser hochverehrter Altmeister Herr Dr. Dzierzon in Nummer 3 der „Nördlinger."

Wir legen im Herbst die Ziebolz'sche Tränkflasche ein und verpacken unsere Bienen so warm, daß sich nirgends im Stocke Niederschlag bilden kann. Sind die Flaschen leer, so füllen wir sie geräuschlos wieder. So verschaffen wir den Bienen stets das nötige Wasser und haben im Frühjahre trockene Stöcke.

Rohrbeck i. d. Neumark. **W. Klempin.**

---

**Zum Abfegen der Bienen von den Waben.** Baron v. Berlepsch hat Recht, wenn er die einfache (Gans-, Reiher- oder Storchen-) Feder als das beste Werkzeug zum Abfegen der Bienen von den Waben bezeichnet. Die Bürste oder der Handbesen macht die Bienen zornig, und wenn diese Borstenwerkzeuge nicht richtig geführt werden, so können sie der heranwachsenden Brut in den Zellen übel mitspielen.

Doch ist nicht jede Feder gleich gut. Für solche Leute, die gewohnt sind, ihre Werkzeuge mit der rechten Hand anzufassen, eignen sich die Federn aus dem linken Flügel, und umgekehrt. Die 4. oder 5. Schwungfeder ist für unseren Zweck die beste. Richtig wird die Feder bei der Arbeit geführt, wenn ihre gewölbte (convexe) Seite dabei vorausgeht und ihr schmaler Rand der angreifende Teil ist. Einen beachtenswerten Vorteil erzielt man, wenn man die Feder in handlange Stücke der letztjährigen Schosse des gemeinen Holders (Sambucus nigra] steckt, sie also noch mit einem Stiel versieht. Getrocknete

Stücke des Stengels der Sonnenblume können auch dazu benützt werden. Mit solch einer Feder in der Hand ist das Abfegen der Bienen keine widerwärtige Arbeit; gar mancher Stich wird verhütet und dadurch das Leben ebenso vieler Honigsammlerinnen erhalten.

Karlsruhe i. Baden. **Schweickert,** Oberlehrer.

---

**Farben- und Ortssinn der Königin.** Es wird den Bienen sowohl wie der Königin ein guter Orts- und Farbensinn zuerkannt. Man hat sich schon oft darüber gestritten, welcher Sinn am besten ausgebildet sei. Ich bin der Meinung, daß der Farbensinn eben so gut ausgebildet ist, wie der Ortssinn. Als ich vor einigen Jahren mein Bienenhaus in den Sommerferien frisch gestrichen, irrten die heimkommenden Bienen lange vor den Stöcken umher, sie wußten sich gar nicht zurecht zu finden. Der frische Anstrich machte sie lange stutzig. Als ich aber im Jahre 1887 meinen Bienenstand von Pörsten nach hier verlegte, fand ich im sehr zeitigen Frühjahr bei der Revision der Stöcke bei einer zweijährigen Königin zu wenig Brut; d. h. andern Völkern angemessen, mußte der Stock mehr haben. Schon im ersten Jahre hatte diese Königin, obwohl sie ein schönes großes Exemplar war, wenig Brut. Ich ließ sie aber im ersten Jahre leben, weil ich schon mehrmals erlebt, daß solche Königinnen oft im zweiten und dritten Jahre recht gut waren. Da genannte Königin aber im zweiten Jahre auch wenig Brut angesetzt und ich noch eine Reservekönigin hatte, so beschloß ich, sie zu töten. Als ich bei der Auseinandernahme die Königin abfangen wollte, flog sie davon. Königinnen, welche in guter Eierlage sind, sind schwerfällig und fliegen selten ab. Obengenannte flog mit Leichtigkeit zum Bienenhause hinaus. Nun, dachte ich, die ist so wie so verloren, denn sie findet den Stock nicht wieder, weil sie ja nicht hier begattet war. Ich schloß sofort den Stock, um ihn nun einige Tage weiserlos zu lassen, und dann eine andere Königin zuzusetzen. Gegen Abend lauschte ich am Stocke, um den weiserlosen Ton zu vernehmen, aber alles war still. Ich klopfe an, ein Aufbrausen, dann wieder Totenstille. Am andern Tage horche ich wieder, alles ruhig. Angeklopft, geantwortet, wieder Ruhe. Da dachte ich: Mußt das Volk doch noch einmal untersuchen: und — o Wunder! da spaziert die gestern abgeflogene Königin ganz gemütlich auf einer Wabe. Diesmal mußte sie sterben. Wie war die Königin nun wieder in den Stock gekommen? Ihr Ortssinn konnte sie dem Volke nicht wieder zuführen, denn sie war fremd auf diesem Stande. Der Farbensinn? Ich möchte es bezweifeln, da alle Stöcke grün und die Flugbrettchen gelb waren. Doch] halt! Es ließe sich noch sagen, auch fruchtbare Königinnen können Ausflüge unternehmen. Aber auch dieses will nicht recht klappen. Denn die Völker wurden im Spätherbst 1887 hierher gebracht, und im Frühjahr 1888 war jenes Erlebnis, welches ich geschildert. Es mag wohl vorkommen, daß im Hochsommer außer der Schwarmzeit, auch fruchtbare Mütter einmal ihren Stock verlassen; aber im Spätherbst und zeitigen Frühjahr sicher nicht. Es ist dies eben ein merkwürdiger Fall, der schwer zu erklären ist. (Die Königinn kann, während der Verfasser die herausgenommenen Waben in den Stock zurückhing unbemerkt wieder in den Stock zurückgeflogen sein. D. R.)

Vorau. **Günther.**

---

**Wie kommt man zu frühen Schwärmen?**

Ein altes Sprichwort sagt:
Ein Schwarm im Mai — ein Fuder Heu,
Ein Schwarm im Jun' — ein fettes Huhn,
Ein Schwarm im Jul' — kein Federspul!

Frühe Schwärme sind gern gesehen; sie sind in der Lage, reichliche Wintervorräte zu sammeln, geben oft noch eine Honigernte und brauchen wenig oder nur in seltenen Fällen gefüttert zu werden. —

Beim Dzierzonstocke mit beweglichem Baue ist man vollständig Herr seiner Bienen; der Bienenvater kann denselben nach Belieben erweitern, verengern und warmhaltig machen. Die Wärme ist aber ein Hauptmittel zur Brutvermehrung. Je enger die Bienenwohnung, desto wärmer wird dieselbe sein. Wir werden darum schon bei der Einwinterung die zum Schwärmen im künftigen Frühlinge bestimmten Stöcke auf möglichst wenige Waben zurückstellen, gilt es ja ohnedies als Regel, nur soviel Bau über Winter zu belassen, als bei ca. 12° R regelrecht von den Bienen belagert werden kann. Wir hätten darum auch die Einwinterung bei ungefähr dieser Temperatur vorzunehmen. — Nimmt die Kälte zu, so müssen die Stöcke durch Kissen und Decken auch entsprechend wärmer gemacht werden. Kommt wärmere Frühlingsluft, so darf der angesetzten Brut wegen die schützende Decke nicht weggenommen werden, vielmehr ist diese bis in die Schwarmzeit zu belassen.

Sind in der letzten Märzhälfte die Tage schon sonnig, so gebe man den Schwarmstöcken allabendlich zwei, drei Eßlöffel voll dünnflüssigen Honig. Hierdurch werden die Bienen zum Brutansatze gereizt, und der Stock nimmt zwar langsam, aber stetig an Volk zu. Ungefähr am 23. April — also am Georgitag — giebt man jedem Volke — besonders aber den Schwarmstöcken 3 Pfund dickflüssige Masse auf einmal — wenn nicht die viel geeigneteren Honigwaben zur Verfügung stehen, — worauf das löffelweise Füttern, wenn unterdessen die Naturtracht nicht beginnt, bis zur Schwarmzeit fortgesetzt wird. Aber auch Wasser müssen die Bienen haben, und dieses wird ihnen am besten in einer beim Bienenstande errichteten Tränke gereicht. Gut ist es, diesem Wasser etwas Salz beizumischen, da die Bienen solches Wasser lieber nehmen. Man darf aber die Suppe nicht versalzen, sonst wird der Zweck verfehlt.

Weitere, aber nur wenige Waben — und zwar nur vollständig ausgebaute — dürfen erst eingehängt werden, wenn wir die Sicherheit haben, daß die Tracht beginnen wird. Tritt aber nasse, kühle Witterung ein, so müssen die Bienen, auch wenn sie noch reichliche Nahrung haben

sollten, täglich etwas gefüttert werden, damit die natürliche Tracht durch künstliche ersetzt und die Eierlage nicht unterbrochen wird. Ferner hänge man recht frühzeitig eine Drohnentafel in den Brütraum, da vor dem Erscheinen der Drohnen nicht zum Schwärmen gerüstet wird.

Waldsee i. d. Pfalz. **J. Motzenbäcker.**

---

**Gerichtsentscheidung.** Das Aufstellen von Körben mit Bau behufs Anlockung fremder Bienenschwärme ist in hiesiger Gegend einem kleinen Eigentümer arg verleidet worden.

Im Jahre 1893 bemerkte der Besitzer K., daß seine Bienen schwärmten und zum Nachbar N. hinüberzogen. Er folgte ihnen nach und sah zu seinem Schreck, daß sie in einen bienenleeren Korb einzogen, der sich, als er ihn aufhob, mit Waben ausgestattet erwies. Er verlangte nun von N. die Auslieferung des Schwarmes, N. aber machte ein vergnügtes Gesicht und wollte sich zu nichts verstehen. Am nächsten Morgen ging K. mit seinem Arbeiter nochmals zum Nachbar, den er von weitem am Fenster stehen sah. Die Frau gab an, ihr Mann sei in der Stube, er war jedoch aus derselben verschwunden und nirgends zu finden.

K. nahm nun seinen Schwarm samt des Nachbars Korb und trug ihn auf seinen Stand. Daraufhin verklagte N. den K. wegen Diebstahl. Die Entscheidung fiel zu ungunsten des N. aus. Nachdem er zwei Instanzen hindurch prozessierte, hatte er sämtliche Kosten zu tragen. Zu bemerken ist noch, daß dem N. nachgewiesen wurde, in früheren Jahren ähnliche Manöver gemacht zu haben. Diesmal dürfte er wohl ein Haar darin gefunden haben.

Klanin. **Flick.**

---

**Honigreichtum der Bienen.** Eine hübsche Sage der Witjaken teilt Wlislocki im „Globus" mit, die den Honigreichtum der Bienen erklärt. Sie lautet also:

Warum die Bienen viel Honig, die Wildbienen wenig und die Wespen geradezu keinen Honig haben, darüber die Alten aus Inmars (des obersten Gottes der Witjaken) Buch also. Einmal bekam Inmar Lust, die auf Erden Lebenden kennen zu lernen. Er stieg daher aus seinem Himmel herab und ging überall hin. Zur Wildbiene gelangend, verlangte er Honig, damit er ihre Neigung auf die Probe stelle Zur damaligen Zeit hatte die Wildbiene vielen Honig, aber sie dachte, dieser Inmar wird sicher meinen Honig forttragen, und sie sagte: „Ich habe keinen, nur soviel, um damit meine Kinder heranzulocken." Inmar ob der Lüge der Wildbiene erzürnend, verfluchte dieselbe. „Dein ganzes Leben lang soll dein ganzes Geschlecht nur soviel Honig haben, um damit seine Kinder herbeilocken zu können." Von der Zeit an hat die Wildbiene gar wenig Honig. Von ihr ging Inmar zur Wespe. „Hast du Honig", fragte er dieselbe. Die Wespe dachte so wie die Wildbiene und sprach: „Honig habe ich nicht einmal von der Größe einer Thräne, ich habe nur trockenes Wachs." „Wenn du nichts hast, so sollst du auch nichts haben, dein ganzes Geschlecht soll außer trockenem Wachs nichts haben", sprach Inmar und verfluchte sie. Zu der Zeit hatte die Biene noch den wenigsten Honig, als sie aber Inmar fragte, sagte sie: „Ja, ich habe viel, Dank sei Inmar. Die Bewohner der ganzen Welt können ihn nicht verzehren." „Sehr gut", sprach Inmar, und segnete sie, „so soll es auch bleiben, die ganze Welt soll deinen Honig essen und ihn doch nicht verzehren können, er soll von allem Süßen das Süßeste sein". Seit der Zeit hat die Biene den meisten und süßesten Honig.

Jecha. **Fleischmann**

---

**40. Wanderversammlung zu Leipzig.** Auf wiederholte Anfrage teilen wir hierdurch allen Imkern Deutschlands, Österreichs, Ungarns und sämtlicher Nachbarländer mit, daß die Statuten des großen Wandervereins auf liberaler Grundlage beruhen und daß ihm **jeder** Imker des In- und Auslandes, gleichviel, ob er einem Haupt- oder Spezialverein angehört oder nicht, willkommen ist, und daß es nur nötig ist, sich rechtzeitig anzumelden und eine Mitgliedskarte zu lösen. Gerade dieser Freiheit verdankt die Wanderversammlung ihre Lebensfähigkeit und Lebenszähigkeit. Sie führt alljährlich eine große Zahl Imker des besten Schlages zusammen, denen es unter Aufbringung oft erheblicher persönlicher Opfer an Zeit und Geld wirklich Ernst ist um die Hebung der Bienenzucht. — Weitere Bekanntmachungen folgen. **Liedloff.**

---

**Der erste Ausflug.** Endlich ist die Angst und Sorge um die lieben Bienen gehoben. Sämtliche im November in ein neuerbrütetes Bienenhaus eingestellten Völker hielten am 10. März ihren Reinigungsausflug. Trotz der langen Zeit der Gefangenschaft sind die Völker gesund und haben nur wenig Tote auf den Bodenbrettern. Die Überwinterung geschieht bei mir mit reinem Honig, ohne das vielfach beliebte Wasserbad der Tränke, da ich, soweit ich Versuche zur Tränkung im Innern des Stockes angestellt, noch nie einen günstigen Erfolg aufweisen kann. Abgesehen von der Tränkvorrichtung im Freien, die ich so notwendig erachte, wie das tägliche Brot.

Steigra. **Probst.**

---

Aus den Artikeln dieser Nummer, welche die **Tränkfrage** berühren, ergiebt sich, daß die Versuche diesbezüglich noch nicht als abgeschlossen zu betrachten sind. Weitere Berichte über das Tränken der Bienen sollen in einer Herbstnummer unserer Zeitung Aufnahme finden. D. R.

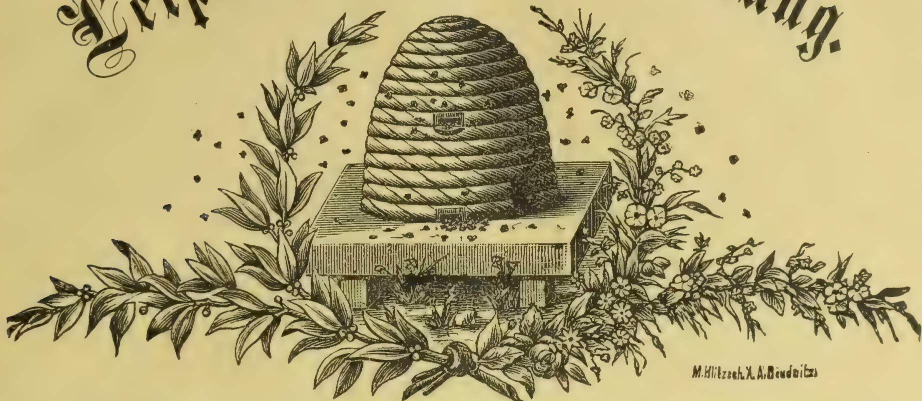
---

**Parquetbodenwichse.** Man verwendet dazu 250 g gelbes Wachs mit 125 g Stearin, ½ kg Terpentinöl und eine Messerspitze voll Silberglätte in einem irdenen Gefäße milde geschmolzen. In die noch heiße Masse mengt man ½ Liter heißes Wasser, in welchem 30 g Pottasche aufgelöst wurde, rührt die Mischung tüchtig durcheinander und läßt sie erkalten, bevor man sie in der bekannten Weise verwendet.

Wien. **F. S. Wytopil.**

Für die Redaktion verantw.: **F. Liedloff,** Leipzig-Eutritzsch.
Expedition: **R. Michaelis,** Leipzig-Reudnitz. — Druck von **Max Hoffmann,** Leipzig.

Leipziger Bienen-Zeitung.




| Mai. | Heft 5. | 1895. |
|---|---|---|



# Bienchens Erwachen.

Lang ersehnte, laue Frühlingslüfte
Fluten endlich über Berg und Thal;
Sonnenschein strahlt über Höhen, Klüfte,
Macht frei uns nun von Winters Frost und Qual.

Mit prächt'gem Kleide, bräutlich und bescheiden,
Schmückt neu sich wieder Hain und Wald,
Jubelnd künden Vöglein ihre Freuden
Und preisen laut des Schöpfers Allgewalt!

All=überall entlocket neues Leben
Der holde Lenz in Bäumen, Busch und Strauch,
Ihm will fröhlich alles sich ergeben,
Will laben sich an Frühlings=Duft und Hauch.

Nun lockt's den Imker auch zum nahen Stande,
Wo all' die Lieben, die sein Herz umschloß;
Fragend horcht er, ob vom Grabesrande
Gerettet sind die Mütter und ihr Troß?

Doch Ruhe nur und tiefstes Todes=Schweigen,
Kein Gruß ertönt aus dumpfem Bienchens=Heim;
Wo einst erfreut ihn muntre, frohe Reigen,
Da füllen Leichen wohl den finst'ren Schrein?!

Schweren Herzens und mit trüben Blicken,
Zählt er die Teuren, die der Tod entriß,
Die der Winter mit seinen grimmen Tücken
Geraubt, und die er schmerzlich nun vermißt.

So steht er sinnend nun, mit Trennungsschmerzen
Denkt er zurück der gold'nen Maienzeit,
Wo er mit Imkerlust im frohen Herzen
Sich oft an Bienchens Staat und Fleiß erfreut.

Doch still! — Dringt da nicht frohes Summen
An Imkers lauschend, forschend Ohr! —
Ja, Gott sei Dank! mit lust'gem Brausen, Brummen
Stürzt schon hervor die luftbedürft'ge Schar!

Nicht Tod, nur Ruhe war's, was ihn beirret,
Ein tiefer Schlaf noch, wo's schon grünt und blüht;
Und da nun Honigvöglein ihn umschwirret,
Erhebt sich dankesfroh sein Herz, Gemüt!

Immer mehr entwickelt neues Leben
Am Stande sich, wo Imkers Lieblingsplatz,
Wo jauchzend ihn die Bienchen nun umschweben,
Wo er sie hegte, pflegte, wie ein Schatz.

Er fühlt sein Herz von neuem Geist beseelt,
Und froher Mut schwellt seine Imkerbrust,
Zu frischem Thun hat ihn der Lenz gestählt,
Auch ihn durchströmt die süße Frühlingslust!

Aufs neu will hüten er und eifrig pflegen,
Der Bienen trautes Heim, ihr Volk und Staat;
Schenk' allmächt'ger Schöpfer, Deinen Segen
„Zu Imkers Sorg' und Mühen, früh und spat!"

Durlach,

**B. Urban.**

# Außenfütterung der Bienen.

Von Baißt-Westheim.

Im ganzen ist es ratsam, den Bienen ihr Futter in geschlossener Beute, oder in dichter Umhüllung zu reichen. In Franken füttern die Schwarmzüchter ihre Bienen aus Tellern, die mit Strohschnitzeln angefüllt sind, in einem Untersatz unter dem Stülper. In Hessen haben sie einen gedrehten Holzring mit einem Loch in der Mitte, das mit einem Korkstöpsel geschlossen ist. Sie schütten einen oder einige Löffel voll Honig in den Holzring, decken einen am Ofen gewärmten Deckel von gebranntem Thon darüber und dann ein Tuch und oben darauf eine Strohkappe, die Sommer und Winter über der Beute bleibt. Das Füttern aber vor dem Flugloch ist sehr gefährlich, da die Bienen bei nächtlicher Kühle sich zurückziehen, am nächsten Morgen aber Näscher oder gar Räuber herbeigezogen werden.

Der Vorsteher eines Imkervereins teilte mir neulich mit, daß er seine Außenfütterung so betreibe, daß er die ausgeschleuderten Waben, die Deckel von denselben und sogar im Frühjahre das Material zur spekulativen Fütterung offen in seinen Garten vor den Bienenstand stelle. Er versicherte, was ich ihm gern glaubte, daß es genommen werde. Da aber die Bienen keine Stocknummern auf ihren Achselklappen tragen, wie die Soldaten Regimentsnummern, so kann der gute Mann nicht wissen, ob die schwächeren, bedürftigeren oder die starken Völker das Futter holen, welche letztere vielleicht gar Überschuß an Nahrung haben. Ja es ist sicher, daß diese den Löwenanteil davon tragen. Er kann auch nicht wissen, ob seine eigenen oder ob fremde Bienen das Futter holen, oder doch das meiste davon tragen.

Wabendeckel und Abfälle von Wachs mit Honig koche ich immer mit etwas Wasser aus, füttere diesen Honig, koche dann das Wachs nochmals mit Wasser aus, hebe die Wachsscheibe ab und verstärke das Honigwasser mit so viel Zucker, als es Wasser war, und das alles bekommen schwache Völker von innen, vom Honigraum aus.

Zur Außenfütterung gehört die Darreichung ausgeschleuderter Waben und des Futters, welches die Bienen etwa innen nicht nehmen, weil es zu dünn ist oder einen Geschmack hat. Dann darf man es aber nicht in die Rapuse geben, weil man gewiß sein kann, daß die stärksten Völker am meisten davon bekommen, und weil hier stets ein Kampf auf Leben und Tod stattfindet, bei welchem schwache Völker das Treffen verlieren und durch das Abstechen ihrer Honigträger empfindlich geschädigt werden. Abgesehen davon, daß viele der nützlichen Tierlein dabei umkommen, verschwenden die kriegerischen Wächter viele Zeit mit Balgereien. Darum ist das Außenfüttern nur mit Vorsicht zu betreiben.

Wenn man die Honigräume entleert, den Honig ausschleudert und die Waben einstellt, so kommt es häufig vor, daß die Bienen den noch an den abgeschleuderten Waben befindlichen Honig in der Wabe zusammentragen, und dann hat man das Kleckschen Honig, das ohnedem nicht schleuderbar ist, weil es zu klebrig ist. Man hat dann das nochmalige Abkehren der Bienen und dann das Füttern.

Um dies zu vermeiden, lasse ich durch sorgfältige Außenfütterung die ausgeschleuderten Waben abschlecken. Da bekomme ich jetzt 400 Waben. Durch die lange Trachtzeit, da sie in acht Wochen angefüllt wurden, was sonst zur Zeit der Lindenblüte in vierzehn Tagen fertig wird, ist der Honig besonders zäh. Also giebt es viel Futter für die Bienen, denn es bleibt viel hängen. Manche Waben muß ich bis auf die Mittelwand abschneiden, weil sie sich nicht schleudern lassen.

Nach vielen Versuchen bin ich zu dem Resultat gekommen, daß ich keine Waben frei hinstelle, des Geraufes wegen. Sie müssen in eine Beute, die hinten fest schließt. Diese darf aber auch nicht frei stehen, sonst giebt es Rauferei. Man wähle auch kein schwaches Volk zum Austragen, sondern ein starkes, dem man junge Waben und in Ermangelung derselben Mittelwände einhängt. Die Beute mit den leer zu tragenden Waben stelle man in einen leeren Stall oder sonst einen leeren, am besten recht schattigen Raum, wo keine geschlossenen Fenster sind. Dann bringe man von dem zu fütternden Volk in

der Flugzeit Bienen hinein. Diesen muß man den Weg zeigen. An kalten Morgen finden sie ihn nicht. Hat man bei Nacht etwas gefüttert, so genügt es, das Futtergefäß mit den daran befindlichen Bienen in die Futter-Beute zu stellen. Das ist das beste Verfahren. Auch kann man Bienen am Flugloch auf eine Wabe laufen lassen, und diese dann in die Futterbeute einhängen. Fliegt eine Biene in die Futterbeute hinein, dann kommen bald mehrere, und es entsteht eine lustige Arbeit. Ist die Beute am Abend leer, so hänge man die leeren Waben aus, und thue wieder ausgeschleuderte hinein. Ein starkes Volk behauptet hier sein Flugloch gegen alle Näscher, ein schwaches Volk wird überwunden.

Aus den starken Stöcken kann man schon später schwache winternährig stellen.

Der aus den geschleuderten Waben getragene dickflüssige Honig kandiert nicht, ist also vortreffliches Winterfutter.

Dieser Artikel beruht auf zwölfjährigen Versuchen, mit welchen ich erst eben zu dem Resultat kam, starke Völker in einem kühlen Raum, möglichst fern vom Flugkreis der Bienen in einer Beute das Ausschlecken besorgen zu lassen.



## Doppelrähmchen und Halbrähmchen.

Von **A. von Rauschenfels** in Collecchio (Italien.)

In den ersten Jahren nach Einführung des Betriebes der rationellen Bienenzucht im Berlepschständer galt es in Italien für Regel, denselben im Brutraume ganz mit Doppelrähmchen auszustatten. Bald jedoch kam man davon ab und hing ihn mit 4 bis 5 Doppelrähmchen und resp. 12 oder 10 Halbrähmchen aus. In neuester Zeit nun wollen einige von Doppelrähmchen nichts mehr wissen. Es sei nur Theorie, daß Doppelrähmchen irgend welchen Vorteil gewährten, und fußten selbe auf der irrigen Annahme, die Königin ließe sich durch den Rähmchenunterteil und den darunter befindlichen Wabenträger abhalten, im zeitigen Frühjahre die Eierlage auf die Waben der ersten Etage auszudehnen. Man dürfe nur einen mit lauter Halbrähmchen ausgehängten Stock im März und April genau beobachten, um sich zu überzeugen, daß es reine Einbildung sei, und weder die Königin noch die Bienen die Unterbrechung auch nur wahrnehmen.

Im April, wenn die Familie bereits einen Fuß auf das Bodenbrett gesetzt hat, d. h. sämtliche Rähmchen, auf welchen sie eingewintert wurde, von oben bis unten dicht besetzt und die Spitze des Bienenhaufens den Boden berührt, mag es sein, im März ist es nicht der Fall. Im März sind die Tage häufig und die Nächte immer noch kalt, und die Königin verläßt die Rähmchen der oberen Etage nicht. Erst wenn im April die Luft sich erwärmt hat, dehnt sie die Eierlage auf die untern Rähmchen aus. Unterdessen aber mußte der Brutkörper gezwungenerweise irreguläre Form annehmen, weil das Volk demselben die seiner Natur entsprechende ovale Gestalt von vornherein nur dann geben kann, wenn es über lange durch nichts unterbrochene Waben verfügen kann. Die ersten Brutrosen sind bekanntlich kugelrund und behalten diese Gestalt, bis sie bei zunehmender Ausdehnung an die Rähmchenschenkel stoßen. Dann verlieren sie allmählich die ursprüngliche Form, verlängern sich nach unten und spitzen sich zu. Wo immer die Umstände es erlauben, giebt das Volk dem Brutkörper eiförmige Gestalt.

Sind nur Halbrähmchen im Stock, geht die Königin von der einen Wabe auf die andere, aber immer in der oberen Etage, und kann dabei doch nur relativ wenig Eier absetzen, weil die Waben noch viel Honig enthalten, während die Rähmchen der untern Etage völlig leer bleiben. Rähmchen um Rähmchen oben einzuhängen und folglich auch in der untern Etage, geht füglich nicht an, weil sich der Raum zu sehr erkälten würde. Hat man hingegen im Stocke 4 bis 5 Doppelrähmchen oder auch nur 3 (das 2., 3. und 4. von vorn), rücken die Bienen mit der Brut nach unten, und man erhält dadurch bei geringerer Anzahl Rähmchen eine erheblich größere Anzahl Brutobjekte, die sich auch besser entwickeln, weil sie in einem beschränkteren und deshalb wärmeren Raume sitzen; ganz abgesehen davon, daß man so dem Instinkte der Bienen Rechnung

trägt, der ja bekanntlich im Jahrtausend langen harten Kampfe ums Dasein eine solche fast absolute Unfehlbarkeit erlangte, daß selbst der menschliche Verstand ihm unbedingtes Vertrauen schenken darf.

Um dem Übelstande abzuhelfen, lehrt ein „Handbuch der Bienenzucht": „Man nehme unmittelbar vor der Tracht die Waben heraus. Die Hälfte der Brutwaben kommt nun vorn in die untere Etage und die andere Hälfte in die zweite Etage über die erstern; die leeren Waben (der untern Etage) verteile man in beide Etagen. Beginnt nun die Haupttracht, so haben die Bienen in der obern Etage des Brutraums leere Zellen zur Honigablagerung, und die Königin hat Gelegenheit das Brutnest nach unten auszudehnen, wohin es naturgemäß gehört." Ein so gewaltsamer, durch nichts gerechtfertigter Eingriff in den Haushalt eines Biens, der unmittelbar vor dem Beginn der Volltracht noch in der obern Etage hockt, wäre nun aber meines Erachtens das verkehrteste, was ein Imker thun könnte; die schlimmen Folgen würden nicht ausbleiben. Wenn das Volk seinem Naturtriebe zuwider vom Beginn der Tracht mit der Brut noch nicht nach unten gerückt ist, so ist das ein nicht zu verkennender Fingerzeig, daß es noch zu schwach ist, um es thun zu können. Nicht allein die Holzleisten haben es davon abgehalten, sondern auch der Umstand, daß es bei Verlegung von Brut auch in die untere Etage dieselbe nicht gehörig hätte belagern und warm halten können. Der den Bienen angeborene unwiderstehliche Trieb, die Brut sorgsam zu pflegen, wird freilich Königin und Biene hinuntertreiben in die erste Etage, ein gut Teil der leeren Waben aber wäre im gegebenen Falle vorteilhafter in den Wabenschrank, als ins obere Stockwerk zu hängen, wo sie doch leer bleiben würden. Hätte das Volk einige Doppelrähmchen vornhin im Stocke gehabt, würde es den Brutkörper naturgemäß nach unten hin ausgedehnt, bei geringerem Raume wärmer gesessen und sich rascher entwickelt haben.

Nur in einem Volke, das hier zu Ende März (in Deutschland wohl 2 Wochen später) die 16 bis 18 Rähmchen des Ständers, auf denen es überwinterte, von oben bis unten dicht bedeckt, kann die Königin die Brut in die untere Etage ausdehnen, sobald die mittlere Brutrose der obern Etage seitlich an die Rähmchenschenkel stößt. Nichts desto weniger bleibt es immer eine Vergewaltigung der Bienen, wenn man sie durch den Gebrauch von nur Halbrähmchen im Stocke zwingt, den Brutkörper wider ihren Willen in zwei Hälften zu teilen zu ihrem und zum eigenen Nachteil.

Hängt man hingegen dem Bien einige Doppelwaben vorn ins Nest, erleichtert man ihm nicht nur die Aufgabe, im zeitigen Frühjahr den Brutkörper naturgemäß zu bilden, sondern auch die größtmögliche Anzahl Brutobjekte mit möglichst geringem Kraftaufwand schützend zu umhüllen und warm zu halten.

Das Doppelrähmchen aber ist schwer zu handhaben, sagen die Gegner. Daß es zweimal soviel wiegt als das Halbrähmchen, ist richtig; der Imker hat aber außer der rechten Hand, die es mit der Zange erfaßt, auch die linke, um es beim Herausheben zu stützen. Übrigens ist der Übelstand von geringer Bedeutung und wird durch den Vorteil aufgewogen, daß man in einem Tempo ausführt, wozu beim Halbrähmchen zwei nötig sind.

Auch die Königin soll auf dem Doppelrähmchen schwer zu finden sein. So meine ich nun, es sei das eben so schwer und eben so leicht auf dem Doppelrähmchen wie auf dem Halbrähmchen, weil man die untere Hälfte des ersteren fast gar nicht anzusehen braucht, da die Königin bei jeglicher Beunruhigung gleich nach oben hastet. Bei nur Halbrähmchen muß man überdies beinahe immer alle aus dem Stocke hervorholen, weil ihr mehr Gelegenheit geboten ist, von einem auf das andere überzugehen, während man sie fast ausschließlich auf dem ersten oder zweiten Doppelrahmen findet. Wie oft ist es zudem nötig, die Königin aufzusuchen? Meist doch wohl nur, wenn sie gewechselt werden soll.

Weiter wird bemängelt, daß man Doppelrähmchen weder im Honigraum noch im Königinnen-Zuchtstocke verwenden könne. Für den Honigraum hat man leere Waben in Halbrähmchen im Wabenschranke und für den Zuchtstock 10 bis 12 zur Auswahl im Stocke selbst.

Lange Waben seien schwieriger gerade herunter zu bauen als kurze in Halbrähmchen. Allerdings, wenn die Beute nicht lotrecht gestellt ist, und der Imker bei Anwendung von künstlichen Mittelwänden nichts thut, um sie in senkrechter Stellung zu erhalten. Wozu wären denn die Heidenreich'schen Wabenklammern?

Endlich müsse man bei der Vorbereitung der Einwinterung im Sommer die Doppelrähmchen beibehalten, wie sie eben sind, ob sie genügend mit Honig versehen seien oder nicht, weil sie immer noch viel Brut enthielten. Es ist dies wohl der einzige ins Gewicht fallende Einwand. Aber auch dieser Einwand ist nur ein scheinbarer, da bekanntlich in jedem normalen Stocke während der Trachtperiode in vorsorglichster Weise so viel Mundbedarf zubereitet und aufgespeichert wird, um bis zur nächstjährigen Blütezeit auszureichen. In dieser Beziehung wissen die Bienen viel mehr als der erfahrenste Imker und legen deshalb ihre Vorratskammern zu häupten an, um sie jederzeit zur Hand zu haben, füllen die entsprechend verlängerten Zellen mit Honig, verschließen sie sorgfältig und öffnen sie nur im äußersten Notfalle wieder.*) Die ersten Brutrosen legt die Königin für gewöhnlich nicht unmittelbar unter dem Wabenträger, sondern etwas tiefer an; bestiftete sie aber auch alle Zellen bis an das Querholz, so würden sie gleich nach dem Auslaufen der Bienen mit Honig gefüllt und die Brut in der Folge mehr und mehr nach unten gedrängt. Öffnet man zur Zeit, wenn der Imker die Vorbereitungen zur Einwinterung zu treffen pflegt, also im August, einen Bauernstock, der z. B. sieben Waben enthält, so findet man die beiden Seitenwaben von oben bis unten voll bedeckelten Honigs, die nächste rechts und links bis zum Kreuze, und die mittleren drei gleichfalls fast bis zum Kreuze mit Honig, alle darunter befindlichen Zellen — mit Ausnahme der Drohnenzellen — aber mit Brut gefüllt: eine Anordnung, wie man sie für die Überwinterung nicht günstiger wünschen könnte. Wenn also den Bienen, dem angeborenen Triebe folgend sich solchergestalt im Bauernstocke einwintert, so unterliegt es doch wohl keinem Zweifel, daß er dies auch im Mobilstock thun wird, thun muß.

Findet man also zur Zeit den Vorbereitungsarbeiten für die Überwinterung in den Doppelwaben keinen Honig — vorausgesetzt es gab etwas einzutragen — so liegt die Schuld einzig und allein am Imker, der törichter Weise auch das Brutnest plünderte, und die Bienen so zwang, ihre Reserve-Vorräte vorzeitig anzugreifen.

Es sind demnach alle Einwände gegen Doppelrähmchen im Brutraume im Vereine mit Halbrähmchen nicht stichhaltig.**)



## Zur Faulbrutfrage.

Von **Pehl** in Demmin.

Der Notschrei aller Ecken und Enden über die Faulbrutplage zwingt mir die Feder in die Hand, um meine Erfahrungen und Ergebnisse in der Heilung und Verhütung dieses Freuden- und Existenzzerstörers allen Imkern zur geneigten Prüfung mitzuteilen.

Wenn ich erst jetzt mit diesen meinen Erfahrungen an die Öffentlichkeit trete, obgleich ich solche schon vor cr. 6 Jahren gemacht habe, so findet dies seine Begründung

---

*) Hierzu ist jedoch zu bemerken, daß die Bienen in den meisten Gegenden diesen Vorrat für die höchste Not hart verzuckert und ungenießbar vorfinden. Welche traurige Folgen dieser Umstand für ihre Überwinterung mit sich führt, braucht hier nicht erst näher besprochen zu werden. Heraus mit diesem alten Honig, flüssig Futter eingefüttert — und wäre es auch nur Zucker! Darum auch Maß gehalten in der Verwendung der Ganzwaben im Brutraume, die Halbwaben erleichtern jederzeit die Honigentnahme!

**) Soweit der Streit über die Lang- und Halbrähmchen in der „Leipziger Bienenzeitung" geführt wurde, handelte es sich nur um die Widerlegung des Irrtums, der Brutraum müsse bei rationellem Betriebe der Bienenzucht nur allein mit Langrähmchen (mit 16 Stück an der Zahl) ausgestattet werden. Gegen das Doppelrähmchen im Verein mit Halbrähmchen im Brutraum hat niemand Stellung genommen. Selbstverständlich mußten bei der oben näher bezeichneten Widerlegung die Vorteile der Halbrähmchen hervorgehoben werden. Daß die Langwaben neben ihren Vorteilen insbesondere beim Schleuderbetrieb den Halbwaben gegenüber auch ihre Nachteile besitzen, läßt sich nicht hinwegdisputieren. (Siehe auch Jahrg. 1893, Seite 21, sowie Seite 166—170).

**Liedloff.**

in dem Umstande, daß die Ergebnisse meines Verfahrens erst durch die Zeit erprobt werden mußten. Auch war ich der Ansicht, daß die Faulbrut wie jede andere Epidemie von selber aufhören würde. Diese Ansicht ist, wie die Erfahrung gelehrt hat, eine irrige. In vielen Ländern stellt z. B. die Cholera ihre Verheerungen nie ein, und man kennt dort weder den Feind noch die Waffen, mit denen man ihn vernichtend bekämpft.

Zwar können wir Imker zu unserem Lobe sagen, daß wir den Feind mit allen möglichen und unmöglichen Waffen zu bekämpfen gesucht haben, daß wir aber den Kampf nicht mit den richtigen Waffen geführt haben, lehrt leider das Zunehmen der Faulbrut.

Wenn wir sehen, wie die Wissenschaft anderen Epidemien die Lebensader unterbindet, so müssen wir uns sagen, daß wir zur Heilung und Verhütung derselben falsche Mittel angewandt haben. Dies ist thatsächlich der Fall. Auch ich habe gekämpft und geirrt. Ich habe mit allen nur denkbaren Mitteln kuriert und habe, wie es auch nicht anders sein konnte, anstatt mit denselben den Feind zu töten, ihn sogar gezüchtet.

So kam es, daß mir von meinen 50 Völkern auch nicht eins blieb. Als die Not bei mir zum Gipfel stieg, und die Anwendung aller Mittel die Pest nur steigerte, wandte ich mich an die erste und größte Autorität, den Erforscher der kleinen Lebewesen — Faulbrutpilze — an den Herrn Geheimrat Prof. Dr. R. Koch in Berlin.

Auf Verlangen sandte ich wiederholt Faulbrutmaterial an genannten Herrn, und er züchtete aus demselben den Faulbruterreger. Das in jeder Weise liebevolle und freundliche Entgegenkommen des hohen Herrn verpflichtet mich, ihm auch an dieser Stelle für alle Mühe meinen und aller Imker wärmsten Dank auszusprechen.

Wenngleich mit dem Erkennen des Feindes — Faulbruterreger — nicht auch zugleich die Waffen zu seiner Bekämpfung gegeben waren, so war doch immerhin etwas, vielleicht viel gewonnen.

Der Faulbruterreger gehört zu der Sippe der Spaltpilze, von denen sich ein jeder durch Spalten in 24 Stunden auf cr. 17 Millionen vermehrt. Angenommen, es gelänge, sämtliche Feinde in einer Beute bis auf eine zu vernichten — was überhaupt unmöglich ist — so wäre damit sehr wenig, eigentlich nichts gewonnen. Denn nach 24 Stunden hätte der eine sich schon wieder auf 17 Millionen vermehrt. Der Spaltpilz spaltet sich in jeder halben Stunde in zwei Pilze u. s. f.

Da aber bei der Unsichtbarkeit dieser Mikroorganismen und bei der Beschränkung in der Anwendung der dieselben tötenden Mittel wohl selten der Fall eintreten wird, daß nicht nur bloß einer, sondern viele Millionen der Vernichtung entrinnen, so stehen wir mit unsern Mitteln dem Feinde ohnmächtig gegenüber. Wenden wir die Mittel in solchem Prozentsatz, der die Pilze tötet, an, so töten wir gleichzeitig die Bienen oder zwingen sie den Stock zu verlassen und das Weite zu suchen, thun wir dies nicht — nehmen also einen schwächeren Prozentsatz des eigentlichen Mittels und einen um so größeren von Wasser, so reichen wir in dem Wasser dem Pilz sein eigentliches Lebenselement; denn Wasser bedeutet für die Pilze Leben, Trockenheit Tod. Jedermann wird einsehen, daß bei dieser Art des Heilens nur das Gegenteil erreicht werden kann. Unsere sämtlichen Pilze, giftige und eßbare, beweisen uns dies jedes Jahr.

Im Sommer, wenn die Sonne glühenden Brand auf die Erde sendet, finden wir keine Pilze. Tritt dagegen Regenzeit ein, so schießen die Pilze förmlich aus der Erde und gedeihen gerade so lange, so lange der Regen oder die feuchte Luft oder die Feuchtigkeit in der Erde dauert. Dies wissen alle Pilzsucher. Mit dem Eintreten von trockner Luft verschwinden die Pilze gerade so schnell, wie sie gekommen.

Im September und Oktober, wenn wir viel Regen und trübes feuchtes Wetter haben, haben wir auch dauernd viel Pilze. Dieselben Entstehungs- und Bestehungsbedingungen, die die sichtbaren Pilze erfordern, verlangen auch die unsichtbaren. Darüber sind sich die Autoritäten einig.

Wir lernen daraus, daß Wasser oder feuchte, wennmöglich auch dabei noch schlechte Luft und wenig Licht Lebenselemente der Pilze, Trockenheit mit Sonnenschein, Feinde derselben sind. Alles nach ewigen Gesetzen der Natur.

Lieber Imkerkollege, vergleiche gütigst Deine Bienenwohnungen beim Auswintern mit diesem Naturgesetz. Die meisten sind naß, manchmal triefend, die Luft schlecht und infolge dessen die Waben verschimmelt. Der Schimmel ist auch ein Pilz. Du siehst, wie man Pilze züchtet. Beim Einwintern war der Zustand Deiner Beuten ein anderer.

Zeigt uns somit die Natur den Weg, den wir einzuschlagen haben, warum wandeln wir denselben nicht? Sorgen wir also dafür, daß die Bienenwohnungen Licht, Luft und Sonne haben und vor allen Dingen auch im Winter trocken sind, so brauchen wir die finstern Mächte nicht zu fürchten.



## Dr. Johann Dzierzon.

Von **W. Vogel**-Letschin.

Das Ausland macht den Deutschen häufig den Vorwurf, daß sie ihre großen Männer nicht bei Lebzeiten, sondern erst nach dem Tode ehren. Die Gegenwart beweist, daß dieser Vorwurf nicht stichhaltig ist. Und sollten auch die Deutschen mitunter eines ihrer großen Geister vergessen: den deutschen Imkern soll man doch nimmer nachsagen, daß sie des genialsten Imkers, den alle Imker des Erdengrunds mit Ehrerbietung nennen, je vergessen können und werden. **Dr. Johann Dzierzon** ist „das größte Bienengenie,



das dermalen lebt und je gelebt hat," und dieser Mann steht bereits im 85. Lebensjahre und wird den deutschen Imkern den Genuß bereiten, in Leipzig auf der 40. Wanderversammlung der Imker Deutschlands, Österreichs und Ungarns sein **sechzigjähriges Imkerjubiläum** zu begehen.

Geboren wurde Dzierzon am 16. Januar 1811 zu Lowkowitz bei Kreuzburg in Oberschlesien. Seine Eltern waren Simon Dzierzon und Maria, geb. Jantosch. Von dem Vater, der 1854 im 82. Lebensjahre starb, ererbte unser Dzierzon die Lebenskraft und von der Mutter, einer hochbegabten Frau, die geistigen Anlagen.

Den Elementarunterricht erhielt Dzierzon in der Ortsschule von dem damaligen Lehrer Niemczyk, der nebenbei — wie das damals üblich war — ein Handwerk, nämlich das der Tischlerei betrieb. Lehrer Niemczyk erkannte alsbald das Talent des kleinen Schülers, weshalb er die Eltern, die in Lowkowitz ein Bauerngut besaßen, veranlaßte, den Johann studieren zu lassen. Lowkowitz war damals noch rein polnisch; darum wurde der Knabe im neunten Lebensjahre in das benachbarte Städtchen Pitschen in Pension gegeben, wo er die deutsche Sprache erlernte. Im Herbst 1822 wurde er auf das

Mathias-Gymnasium zu Breslau gebracht. Hier machte Dzierzon glänzende Fortschritte, weshalb er an jedem Jahresschluß ein brillantes Schulzeugnis nebst einer Schulprämie erhielt. Im August 1830 wurde Dzierzon vom Gymnasium mit dem Zeugnis der Reife für die Universität entlassen. In der Mathematik, dieser reinen Verstandeswissenschaft, lautete die Zensur: „Seine mathematischen Kenntnisse sind ebenso ausgebreitet als gründlich und berechtigen zu den größten Hoffnungen". Offenbar wollte das Lehrerkollegium mit dieser Zensur dem Abiturienten einen Fingerzeig geben, welchem Studium er sich widmen solle.

Allein das Studium der Mathematik entsprach nicht voll und ganz den Neigungen Dzierzons; er war durch und durch Naturfreund und wollte sich später in der freien Natur unter Blumen und Bäumen bewegen; vorzugsweise gedachte er dereinst die lieben Bienlein zu pflegen, die er schon im väterlichen Garten kennen gelernt und lieb gewonnen hatte. Dzierzon wählte darum das Studium der Theologie und bezog im Herbste 1830 die Universität Breslau. Wo renommiert, komerschiert, gepaukt und gekneipt wurde, fühlte sich der Student Dzierzon nicht wohlig. Da die Akademiker nach Semestern zählen, hatte Dzierzon bereits im Herbste v. J. sein 130. Semester hinter sich: er ist also jetzt — nach studentischem Ausdruck — längst ein „bemoostes Haupt."

Regelmäßig besuchte Dzierzon Kollegia. Seine freie Zeit verlebte er in der freien Natur. Meist lenkte er seine Schritte in den Park von Scheitnig, weil dort zwei Bienenstöcke standen, deren munteres Treiben ihm ein interessantes Schauspiel war. Nebenbei verschlang er mit wahrem Heißhunger jedes Buch über die Biene, das ihm in die Hände fiel. Weil der Student Dzierzon das Ziel seines Lebens nie aus dem Auge verlor, hatte er nicht nötig — um in der Studentensprache zu reden — auf das Examen zu „ochsen." Noch im Spätherbst 1833 trat er in das Klerikalseminar ein, um es schon im März 1834 zu verlassen. Am 16. März 1834 wurde er ordiniert und hatte somit schon am 16. März v. J. sein 60jähriges Amtsjubiläum feiern können. Pfarramtlich fungierte Dzierzon zunächst als Kaplan in Schalkowitz (Kreis Oppeln); aber alsbald trat er in das Pfarramt in Karlsmarkt bei Brieg. Dies Amt, obgleich es nur 300 Thlr. Einkommen gewährte, war Dzierzon doch insofern angenehm, als es ihm hinlänglich freie Zeit zur Pflege der Bienen ließ.

Im Jahre 1835 gründete Dzierzon in Karlsmarkt einen eigenen Bienenstand. Von Jahr zu Jahr wuchs die Zahl seiner Völker zusehends, so daß er bald so viel Stöcke hatte, als es im Jahr Tage giebt. Den großen Erfolg verdankte Dzierzon seiner richtigen Theorie und dem Stocke mit beweglicher Wabe.

Was Dzierzon zum Reformator der Bienenzucht machte, war seine bewunderungswürdige Beobachtungsgabe und sein eminent mathematischer Scharfsinn. Zu Hilfe kam ihm noch sein fließender vortrefflicher Styl. Daß die Königin alle Eier im Stocke legt, hatte er schon als Student erkannt. Die Parthenogenesis stellte er 1835 fest, als eine flugunfähige Nachschwarmkönigin **nur** Drohneneier legte. Wie ein Blitzstrahl fuhr die Dzierzonsche Theorie in die damalige Imkerwelt. Die Meister der alten Schule klammerten sich krampfhaft an die angelernte Bücherweisheit; nur wenige Imker gestanden den Dzierzonschen Sätzen die Bedeutung von Hypothesen zu, die aber wohlfeiler als Brombeeren seien. Der hartnäckigste Vertreter der alten Schule war Gerichtspräsident Busch. Baron von Berlepsch nannte die Dzierzonsche Theorie geradezu eine Kalamität, ging aber, als er die Theorie durch Experimente geprüft hatte, mit Sack und Pack ins Dzierzonsche Lager über. Pfarrer Kleine trat ebenfalls auf Dzierzons Seite, und Dr. Dönhoff, Graf Stosch u. a. folgten. Mit der richtigen Dzierzon'schen Theorie wurde eine gesunde Praxis ermöglicht, da die Praxis ja weiter nichts ist als die in Erscheinung tretende Theorie.

Interessieren wird den Leser die Nachricht darüber, wie Dzierzon auf seinen Stock mit der beweglichen Wabe kam. Anfänglich imkerte Dzierzon in Klotzbeuten und im Christ'schen Magazinstock. Um die beim Frühlingsschnitt aus Klotzbeuten gewonnenen Waben im Christ'schen Stocke verwenden zu können, brachte er an diesem Stock oben einen Rost an, befestigte leere Waben an zollbreite Stäbchen und hing sie an Stöcken ein. Aber das Herausheben der Waben machte ihm große Schwierigkeiten; darum verfertigte

sich Dzierzon Stöcke mit fester Decke und beweglicher Seitenthür, jetzt konnte er die Waben bequem nach der Seite hin herausheben; der Stock mit beweglicher Wabe war erfunden. Um Material zu sparen, baute er alsbald Doppelstöcke, Drei-, Vier-, Sechs- und Achtbeuten, auch Pavillons.

Schriftstellerisch trat Dzierzon zuerst in den „Frauendorfer Blättern" auf. Von 1845 an erschienen seine Artikel in der Nördlingen'er Bztg., und Dzierzon hat diesem Blatte treue Anhänglichkeit bis auf den heutigen Tag bewahrt. Unmittelbar nach einer überstandenen schweren Krankheit erschien sein erstes Werk über die Biene: „Theorie und Praxis. Brieg 1848." Im Jahre 1852 erschien der „Nachtrag" zur Theorie und Praxis. Von 1854 bis 56 gab er den „Bienenfreund aus Schlesien" in Monatsblättern heraus. Als die älteren Schriften vergriffen waren, gab Dzierzon 1861 sein allbekanntes Buch: „Rationelle Bienenzucht, Brieg bei Flach" heraus. Bis jetzt ist sein letztes Werk: „Der Zwillingsstock."

Dzierzons Name ist in alle Erdteile gedrungen, und alle Imker Deutschlands, Europas und ferner Erdteile erkennen ihn als Groß- und Hochmeister an. Wollte Dr. Dzierzon alle Ehrendiplome benutzen, die er von Gesellschaften und Vereinen des In- und Auslandes erhielt, könnte er einen großen Saal damit tapezieren. Im Jahre 1860 ernannte ihn das Präsidium der k. k. karolinisch-leopoldinischen deutschen Akademie der Naturforscher zum Mitgliede. Die Universität München ernannte ihn durch Diplom zum Ehren-Doktor. Ganz besonders wertvoll ist ihm das Ehrendiplom der landwirtschaftlichen Gesellschaft in Graz, weil es vom Erzherzog Johann, dem einstigen Reichverweser, eigenhändig vollzogen ist. Aber auch gekrönte Häupter ehrten ihn. Dzierzon trägt den hessischen Ludwigs-Orden. Der Kaiser von Oesterreich verlieh ihm den Franz-Josephs-Orden, der Kaiser von Rußland den St. Annenorden; er besitzt ferner den preußischen Kronenorden, den schwedischen Wasaorden, den Orden vom Zähringer Löwen II. Klasse, den Orden der italienischen Krone, den Verdienst-Orden vom H. Michael (Bayern) und endlich das Ritterkreuz des Zähringer Löwen I. Klasse.

Dr. Dzierzon ist der eifrigste und fleißigste Besucher der Wanderversammlungen der Bienenwirte, und voller Ehrerbietung sammelt sich der Schwarm der Imker gar gern um ihn. Seit der Lübecker Versammlung ist er Ehrenmitglied der Wanderversammlungen.

Von den Kämpfen, die Dr. Dzierzon auf apistischem Gebiete zu führen hatte, unterhalten wir uns ein andermal.

Dr. Dzierzon's Leben bleibe ein Heiligtum für seine Schüler und Freunde!



## Aus Amerika.

Von C. Mosch-Germania.

In unsrem County (Bezirk) geht die Bienenzucht sozusagen noch in den Kinderschuhen. Wenn hier nicht durch Zufall so mancher zu Bienen käme, würde es noch schlechter damit bestellt sein. Bekanntlich leben immer noch viel verwilderte Bienen in unserm Urwald. Da passiert es oft, daß sich ein Schwarm nach einer Farm verfliegt und sich an einen Obstbaum oder irgend einen Strauch anlegt. Da muß gewöhnlich ein Kasten, ein Fäßchen oder sonst was die Stelle einer Bienen-Wohnung vertreten. In Wirklichkeit ist es oft zum Lachen, mit welcher Behausung solch ein Schwarm sich begnügen muß. Die meisten fallen den Holzfällern zum Opfer, die eben nur wenig Nutzen davon haben, denn gewöhnlich bricht ein Bienenbaum beim Fallen da in Stücke, wo der Sitz der Bienen ist, wodurch oft der meiste Honig verloren geht. Auch die sogenannten Bienenjäger verwüsten jährlich eine Menge Bienen. Dieselben durchstreifen schon im März die Wälder, um nach einem Reinigungsausfluge die auf dem Schnee liegenden gelben Tupfen aufzuspüren. Und bei all diesen Nachstellungen haben die wildlebenden Bienen an Zahl nicht ab-, sondern noch zugenommen. In meiner Nachbarschaft, $2^1/_2$ Stunden südlich von hier, einer Flußniederung, wo die Bienen bei vorzüglicher Sahlweidentracht 2, oft auch

3 Wochen früher, im Herbst fast eben so viel länger fliegen können, haben die Bienen wenig Wert. Da kann zu irgend einer Zeit ein guter Stock für 2—3 Dollar gekauft werden. Es sind selbstverständlich nur aus rohen Brettern zusammengenagelte Kasten. Hier wäre es vergebliche Mühe, Mobilstöcke, Honigschleuder oder Kunstwaben zu suchen. Eben so wenig werden Ableger gemacht und Weisel gezüchtet. Nur selten findet man Bienenhäuser. Die Stöcke bleiben im Freien auf Holzunterlagen stehen und überwintern meistens vorzüglich. Faulbrut kennt man nicht, höchstens kommt bei der Auswinterung bei schwachen Stöcken etwas Ruhr vor. Auch die sogenannte Mai-Krankheit, worüber in Deutschland so viel geklagt wird, ist hier ganz unbekannt. Bei unsern günstigen Trachtverhältnissen ist es ein Leichtes, Bienen zu halten, denn von der ersten Tracht, der Sahlweide und dem Mutter-Ahorn erleidet die Tracht keine Unterbrechung, bis sich die ersten Nachtfröste einstellen. Nebenbei sei noch bemerkt, daß hier viel Buchweizen gebaut wird. Von Wander-Bienenzucht weiß man ebenfalls nichts.

Im hohen Nord-Westen Amerikas werden fast eben so viel Bienen gezogen als hier, trotzdem die dortigen Bienenzüchter ihre Bienen in extra dazu gebauten Kellern überwintern müssen. Von unseren Mittelstaaten kommt auch nur wenig Honig in den überseeischen Handel. Im ganzen war der Honigertrag letztes Jahr wegen lang anhaltender Trockenheit gering. Die honigreichsten Staaten California, Texas, u. s. w. (die Mittel- und Oststaaten), hatten immer noch des öfteren einen fruchtbaren Gewitterregen.

Ich imkere in Mobilbeuten, ernte fast ausschließlich Boxhonig, in 4, 6 und 8 Pfd. Boxes, habe letzten Herbst 78 Völker eingewintert und verkaufe den Honig meist hier in der Umgegend. Der Box-Honig kostet 13 Cent. per Pfd., der Schleuderhonig 10 Cent., das Wachs 25—26 Cent.



## Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Die Bienenpflege Nr. 4 bringt 2 „Merk dirs!" von 1894, die ich voll und ganz unterschreibe: 1. Schaff' dir geräumige Stöcke an, darauf ruht dein Gewinn und 2. Gieb deinen Schwärmen nie mehr Raum, als sie rasch und tadellos in einem Zuge herunterbauen können, fördere die Baulust bei magerem Wetter durch fettes Futter und hilf hernach mit Kunstwaben weiter. Die beiden „Merk dir's" sind zwar nicht neu, aber es schadet nichts, wenn sie von Zeit zu Zeit wiederholt werden.

Als Neuheiten dagegen habe ich mir angemerkt: ein neuer Handraucher von dem Lehrer Zähringer in Waldulm, Baden. Er wird sehr gelobt, ich habe ihn aber noch nicht probiert. (Siehe die Illustrationen). Ein neuer Futterzusatz: Aleuronatpepton von Dr. Hundhausen. Ich bin nur neugierig, was unsere Bienen noch ferner alles schlucken und riechen sollen. Unten werde ich aus dem „Engl. Bienenj." eine stattliche Reihe anführen von solchen Mitteln, mit denen die armen Immen traktiert worden sind. Ein neuer Lüneburger Stülper aus gebogenen Holzdicken, doppelwandig ausgefüttert, so leicht wie ein übertünchter Strohkorb, mit aufgesetzter Honigkapsel, die mit Honigrähmchen ausgestattet ist. Neuigkeiten wird es demnach auf den Ausstellungen in diesem Jahre wieder zu schauen geben. Als letzte Neuheit sei aus der Bienenpflege angeführt, daß nach Dr. Hautrelet in Vichy ein Bällchen Watte mit gelöster Pyrogallussäure getränkt in die Pfeife oder Zigarrenspitze eingelegt jede nachteilige Wirkung des Nicotins auf Herz und Nerven verhindern, ohne das Aroma des Tabaks zu ändern. Die sogenannte Nicotinwatte und daraus verfertigte Patrone ist sehr teuer. Verbandswatte mit Pyrogallussäure getränkt thut dieselben Dienste, ist am Ende nichts anderes, also frisch darauf losprobiert, und man wird am Ende dem „Reiseonkel" noch danken, daß man sich nicht mehr den Angstschweiß auf die Stirne geraucht bei dem sonst wonnigen Honigentnehmen im künftigen Sommer.

Merke dir, für Rietsche Pressen ist die beste Lösung 1 Raumteil Honig, 2 Raumteile Wasser und 3 desgleichen Spiritus, aber natürlich kein denaturierter.

Lehrer Schlau behauptet in der „Deutschen Bienenzucht", da die Bienen begierig nach stickstoffhaltigen Salzen suchen, auf Miststätten und Jauchengruben, so empfiehlt es sich, den Bienen die Nährsalze in Gestalt einer Lösung von Dr. Lahmanns Nährsalzextract zu geben. Die Salze in mineralischer Form zu geben, hat keinen Zweck, da die Bienen anorganische Stoffe nicht aufnehmen können, darum ist auch nichts zu halten von der Beigabe von Salz in das Trinkwasser. Derartiges war mir vollständig neu. Weßhalb sollen denn die Bienen keine anorganischen Stoffe aufnehmen können und sind etwa die Salze der Miststätten oder Jauchengruben keine anorganische Stoffe? Wir können nicht oft genug betonen, je einfacher man die Bienenzucht gestaltet, desto mehr wird sie gewinnen, je mehr man mit Tränklein kommt und die Apotheke zu Hilfe nimmt, desto mehr schreckt man Leute

ab, die wohl Interesse für die Bienenzucht haben, aber nicht allzuviel Zeit und keine großen Geldbeutel. Denn die Nährsalzextracte sind gehörig teuer.

Neu ist auch die Bestreitung Freudensteins, daß Ruhr Ausdruck und Folge sei einer Überfüllung des Darmkanals mit Excrementen infolge langen Ausbleibens eines Reinigungsausfluges oder überstarken Zehrens wegen allzu großer Kälte oder ungenügenden Nährwertes des Winterfutters. Sie sei vielmehr, so schreibt er in der Nördlingerin, Zeichen und Folge eines Notstandes des Volkes als Hungersnot, weil das Futter in einzelnen Wabengassen oder überall aufgezehrt wurde, weil der Honig verzuckert oder zu zähe war, oder Luftnot, Weisellosigkeit.

Alt dagegen ist die Behauptung Steenhusen's in der Schleswig-Holstein. Bztg., daß Nektar und Pollen des Löwenzahns die Ursache der Laufkrankheit, Maikrankheit sind. Niemals könne man diese Krankheit Schwindsucht nennen. Durch Füttern dünnflüssigen Futters sei diese Krankheit sicher und leicht zu heilen.

**Schweiz.** Dr. v. Planta ist am 25. Februar schnell und rasch gestorben. Mit ihm ist ein Chemiker geschieden, der seine Wissenschaft in den Dienst der Bienenzucht gestellt und zur Aufklärung mancher Frage im Verein mit Schönfeld beigetragen. Ich erinnere nur an seine letzte Arbeit: Woher stammt die Ameisensäure?

Aus dem reichhaltigen Jahresberichte über die Schweizer Versuchsstation in der Schw. Bztg. entnehme ich: „Der Teufels Nord ist's, der jedes Jahr die Ruhr bringt, so ich nämlich nicht außergewöhnlich verpacke. Proviant hin, Proviant her! Mit Zuckerauffütterung gingen mir anno 1891 3 Völker der Nordseite an Ruhr zu Grunde. Also Schutz vor Zug. „Wir dürfen als erwiesen betrachten, daß nicht die Kälte, sondern der Zug der schlimmste Feind der Biene ist."

Nun werden auch viele ihre Mißerfolge bei der Heizung verstehen. Je größer die Innenwärme im Pavillon und die Kälte draußen, desto größer der Zug.

„Die Gefahr des Erstickens in der Kohlensäure bei offenem Flugloch ist ein Wintermärchen. Aber wir können die behagliche Winterruhe eines Biens nicht besser fördern, als wenn wir seine Ausdünstungen entfliehen lassen durch poröse Kissen, Strohmatten." „Nicht die Feuchtigkeit der einströmenden reinen Luft, sondern die durch die Feuchtigkeit verminderte Porosität der Wände und die geringere Saugkraft der Außenluft erklären die zahlreichen Opfer an feuchten Orten. Was nützen solcherorts warme Kissen unter ängstlicher Belassung der wohlverkitteten Fenster! Die Stagnation im Stock wird dadurch noch schlimmer, die Atmung noch schwieriger. Luftig aber nicht zugig."

„In kritischen kühlen Tagen lohnt sich das Tränken im Stock, der verderbliche Flug wird eingestellt."

„Züchtet und sichtet! Gute Rasse ist die wahre Vereinfachung des Betriebs."

„Auf 50 Liter Wasser berechnet sich die Verdunstung der sämtlichen Völker Kramers nach dem besten Trachttag in einer kurzen Nacht. Der nächtliche Gewichtsverlust übersteigt in solchen Nächten den normalen Verzehr von einigen Hundert Gramm und das zwei- und dreifache 1 kg und mehr." Dabei will Kramer durchaus nicht bestreiten, daß der Bien auch Wasser in flüssiger Form auszuscheiden vermag. Dies ist auch leicht zu erweisen, man braucht einmal seinen Bienen nur ganz dünnflüssiges Futter im Stock zu reichen. Man kann sofort sehen, wie die Bienen es beim Ausfliegen förmlich regnen lassen.

„Der außerordentliche Konsum eines Stockes, 1,8 kg im Oktober ist die Folge des Fütterns im September." Also doppelt füttern, füttert man spät; und hierin liegt auch die Erklärung, weßhalb Völker schon am Ende mit ihrem Vorrat, die man spät aufgefüttert hat, und die man wohl versorgt gedacht.

In der Revue internationale vom Februar, finden sich endlich Stimmen, die den angeblichen Eierraub der weisellosen Stöcke etwas natürlich erklären, nämlich durch Zufliegen einer Königin. Obwohl ein „Eierraub" und ein Vertragen der Eier im Anfang des Frühlings bemerkt wird, und warum hat man sich die Frage noch nicht vorgelegt, da bei den Bienen doch alles wohl triebmäßig zugeht, weshalb sich nicht alle weisellosen Stöcke auf den Eierraub legen. Was einer thut, thun doch sonst die meisten. Aber der „Eierraub" will nicht mehr aufhören, er spukt immer noch in den amerikan. Zeitungen und auch in französischen. So enthält le „Progrès apicole" darüber eine lange Zuschrift. Lieber als diese Zuschrift bringe ich aus dieser vortrefflichen und reichhaltigen Zeitung für heute noch ein Rezept zur Herstellung eines Apifage, das sonst teuer bezahlt wird. Pulverisierte spanische Fliege wird in Karbolsäure aufgelöst, diese Mischung tüchtig mit Wasser verdünnt. Auf die Haut gestrichen, schützt sie vor Stichen, ein Tuch damit getränkt, verursacht ein Auswandern der Bienen, ein Stück Schwamm voll dieser Lösung in einen Smoker gebracht, ermöglicht eine Bändigung der größten Stecher ohne Rauch.

**Frankreich.** „L'Abeille de l'Aisne" hat sich auch eine Rundschau zugelegt, in der sie alles neue in der apistischen Welt ihren Lesern mitzuteilen verspricht. In dieser Rundschau finden wir der Biene des Westens (l'Abeile de l'Ouest) entnommen, daß ein französischer Bienenzüchter zu der Überzeugung gekommen sei, der Zucker sei die Ursache des Rückgangs der Völker im Frühlinge. Er stimme darin mehreren (? D. R.) deutschen Bienenzüchtern bei. Er müsse nach den üblen Erfahrungen eine Zuckerfütterung im Frühjahre mißbilligen.

**England.** Das „Brit. Bienenjournal" bringt einen sehr sympathischen Artikel über Dr. Planta und eine Lebensbeschreibung nach der „revue internationale". Aus dem letzten Briefe desselben teilt der Herausgeber mit, daß Planta sich zuletzt mit einem großen Werk belegt mit Tafeln, enthaltend die Untersuchungen über Bienenbrot beschäftigt habe. Das Ergebnis sei, daß die Meinung,

die Fütterung mit Zucker ohne Pollen bringe eine Entartung der Völker zu wege, wohl richtig wäre. Derselben Meinung sind auch die Heideimker und noch viele Bienenzüchter. Es wird wohl bei allen Geschöpfen seine Richtigkeit haben, daß jede einseitige Nahrung eine Schwächung und Entartung (Degeneration) bewirkt.

Einen Schrecken bekam aber der Berichterstatter, als er las, daß Cowan auf der engl. Bienenzüchterversammlung sagen konnte, in Deutschland nehme die Faulbrut große Strecken ein, in Schlesien seien vielfach 3% erkrankt. So schlimm steht es doch wirklich nicht bei uns. Und nun will ich aufzählen nach demselben Journal, was die Bienen alles in vorigen Jahren gegen Faulbrut haben schlucken und riechen müssen: Naphtalin, Naphtol Leta, Quecksilbersublimat, Kalkchlorid, Schwefelsäure, Karbolsäure in verschiedenster Form, Borsäure, Bromine, Jodine u. dergl. in verschiedenen Lösungen und nun weiter Salicylsäure, Creolin, Lysol, Formalin, Ameisensäure, nicht zu reden von gemahlenem Kaffee. Und was hilft es? Sancho Panga, sagt mein Gewährsmann. Gehungert haben die armen Tiere auch noch versuchsweise, aber auch Hunger hat nicht geholfen. Umweiselung wird jetzt empfohlen.

**Amerika.** Ach, der Stoß amerikan. Bienenzeitungen! Mein Raum ist aber längst, längst zu Ende. Was thun? Nun das nächste Mal soll Amerika den Vortritt haben, damit es mir nicht im Traume erscheint und mich erstickt unter den Haufen seiner Bienenzeitungen, die so inhaltsreich und so zahlreich erscheinen. Wenn aber „The Bee Keepers Review“ sich bei einer Abonnementseinladung ausrechnet, daß sie als Rundschau über die Amerikaner jedem Abonnenten 5 Dollar spare, wieviel spare ich, über wohlgezählte 40 Zeitungen verfügend, meinen geduldigen Lesern?

# Vermischtes.

**Meine Erfahrungen mit Invertzucker.** Im vorigen Jahre hatten wir eine schlechte Honigernte. Infolgedessen mußte ich, wie noch viele Bienenzüchter, meine Völker mit Zucker einwintern. Ich wollte meinen Lieblingen eine Arbeit ersparen und reichte ihnen statt gewöhnlicher Zuckerlösung Invertzucker, den ich genau nach dem im September 1893 in der „Leipziger Bienenzeitung“ erschienenen Rezept des Herrn Karl Krüger in Berlin hergestellt hatte. Das hellgelbe Futter wurde sehr gern von den Bienen genommen. Ein Doktor der Chemie, sowie der hiesige Apotheker versicherten mich, daß der auf diese Art zubereitete Invertzucker nicht kristallisiere. Bei der strengen Kälte im Januar und Februar freute ich mich immer, daß meine in doppelwandigen Kästen, gut verpackten Bienen auf ihrem flüssigen Futter wohl geborgen seien. Wer beschreibt aber mein Entsetzen, als ich am 1. Flugtag am 9. März bei allen 38 Völkern nichts als fest krystallisierten Zucker vorfand, der vielfach heruntergeschroten am Boden lag! Acht Völker waren auf dem fest gewordenen Futter gestorben. Bei mehreren war die Ruhr ausgebrochen. Brut fand sich nur bei wenig Völkern; es fehlte ja am flüssigen Futter, wie konnten sie dann den erforderlichen Futterbrei herstellen! Bei allen Stöcken zeigte sich eine unverhältnismäßig große Menge toter Bienen, so daß fast der Ausweg zum Flugloche sich verstopfte. Daß ich bei den noch lebenden Völkern sofort eingriff, versteht sich von selbst. Ich füllte jedem Stock eine leere Wabe mit dicker Candislösung und gab sie ans Lager, worauf das ängstliche Brausen bald den freudig behaglichen Ton bekam. Ich wäre dankbar, wenn andere Freunde ihre Erfahrungen mit Invert- oder Fruchtzucker auch veröffentlichen würden. Daß auf anderen Ständen auch viele Völker gestorben, ja daß ganze Stände leer geworden sind, konnte mich nicht beruhigen, weil meine Völker auf vollen Honigtafeln sterben mußten.

Untertürkheim i. Wtbg. **G. Mast,** Lehrer.

---

**Aufstellung der Bienen im Freien.** Meine Bienen stehen alle im Freien, und ich halte viel auf frische Luft, auch im Winter. Die Fluglöcher lasse ich im Winter halb so groß als im Sommer. Ich habe seit 1863 Bienen, aber die Faulbrut kenne ich noch nicht. Die Ruhr hat sich selten und nur bei einzelnen Völkern gezeigt, welche den Wintersitz weit vom Flugloch hatten.

Schönbrunn. **C. Aberl.**

---

**Das Umquartieren der Bienenvölker aus Stabilbau in Mobilbau.** — Diese Arbeit unternimmt man am besten im Frühjahre, wenn Volk, Brut und Bau sich noch nicht ausgedehnt haben, jedoch nicht allzuzeitig, weil dann die Bienen nicht selten ihre Königin feindlich anfallen und töten. Man wähle einen Flug- und Trachttag, an welchem das Thermometer von Reaumur nicht unter 12° Wärme zeigt. Ein Flugtag soll es sein, weil an einem solchen die Flugbienen (die Hauptstecher) größtenteils ausgeflogen sind. Ein Trachttag ist zu empfehlen, weil während des Umschneidens der Waben an Trachttagen nicht so leicht Räuberei entsteht.

Die Arbeit wird auf dem Stande ausgeführt. Der Korb mit dem umzuquartierenden Volke wird von seinem Standorte hinweggenommen, und die Mobilbeute wird auf seine Stelle gesetzt. Das Flugloch der neuen Wohnung muß genau auf die Stelle zu stehen kommen, wo das Flugloch der alten Wohnung war, damit die vom Ausfluge heimkehrenden und bei der in Rede stehenden Arbeit abfliegenden Bienen direkt in die für sie bestimmte neue Wohnung einziehn.

Wenn die den Wachsbau tragenden Speiler des auszuschneidenden Korbes von außen ersichtlich

sind, erfaßt man dieselben mit einer Waben= oder Nagelzange, dreht sie wie einen Bohrer rechts= und linksum und zieht sie dann durch den Korb heraus. Selbstredend muß man dabei die nötige Vorsicht walten lassen, damit der Bau und die Bienen nicht in Gefahr kommen. Hierauf schneidet man mit einem geeigneten langen Messer die Waben der Reihe nach aus dem Korbe und kehrt die daraufsitzenden Bienen davon ab in die neue Wohnung. Die abgekehrten Waben schneidet man nun genau für die Rähmchengröße passend zu, drückt sie in die Rähmchen ein und hängt sie zu den Bienen in die neue Wohnung. Man achtet bei dem Einschneiden der Waben besonders darauf, daß möglichst alle Brut mit in die Rähmchen kommt, und daß die Zellen des Baues stets wieder nach oben gerichtet werden. Die im Korbe zurückbleibenden Bienen stürzt man durch Aufstauchen des Korbes auf ein Stück Pappe und läßt sie dann auch noch in die neue Wohnung einlaufen. Bei der ganzen Manipulation achtet man auf die Königin, damit diese nicht verloren geht oder beschädigt wird. Bei dem Zuschneiden der Waben fallen Wabenrester mit Honig ab. Diese legt man dem Volke nach vollendeter Arbeit in den Honigraum. Nach 2 bis 3 Tagen hat man zu kontrollieren, ob die Bienen die Waben regelrecht in die Rähmchen eingebaut haben und entfernt diejenigen Wabenstücke, welche dem Volke zum Auslecken in den Stock gelegt wurden und nun entleert sind, zu entfernen. Es empfiehlt sich, derartig umquartierte Völker einigemal zu füttern und recht warm zu verpacken. **Liedloff.**

**Das Eigentumsrecht an Bienenschwärmen.** Der Stellenbesitzer F. aus Tiergarten bei Naumburg a. Queis erhielt am 1. Juli v. J., als er aus der Kirche kam, die Nachricht, daß sich in seinem Gehöft ein Bienenschwarm eingefunden und in einem Faß niedergelassen habe. F. sollte sich nicht lange des Schwarmes erfreuen, denn am Nachmittag kam sein Nachbar der Stellbesitzer W. aus Friedrichsthal und reklamierte die Bienen als sein Eigentum. F. verlangte, daß W. erst sein Eigentumsrecht an dem Bienenschwarm nachweisen solle, eine Biene sei der andern ähnlich, und es sei nicht ausgeschlossen, daß die Bienen einem andern gehörten. Die Forderung des Eigentumsnachweises war dem Nachbar W. zu weitgehend, und er zeigte den F. wegen Unterschlagung an. Das Schöffengericht zu Bunzlau nahm eine solche für erwiesen an, indem es annahm, daß W. die Bienen als sein Eigentum hinreichend rekognosziert habe und erkannte auf 30 Mk. Geldstrafe ev. 6 Tage Gefängnis. F. legte Berufung ein. Vor der Strafkammer zu Liegnitz bekundete W., daß die bei F. eingefangenen Bienen deutscher Rasse von hellgelber Färbung seien und er ebensolche besitze. Andere Merkmale vermochte er zu Rekognoszierung nicht anzugeben. Der Gerichtshof erkannte nach dem Antrage des Staatsanwalts auf Freisprechung. Der Angeklagte habe gar nicht den Willen gehabt, die Bienen sich anzueignen, sondern nur gefordert, daß sich der Eigentümer gehörig als solcher ausweise. Dies habe W. nicht gethan. Aus diesem Grunde sei auch von einer rechtswidrigen Zueignung keine Rede, denn der Angeklagte war nach den Bestimmungen des Allgemeinen Landrechts berechtigt, diese zur Zeit herrenlosen Bienen einzufangen. Die dem F. erwachsenen Kosten wurden der Staatskasse zur Erstattung überwiesen. Die Bestimmung, welche hier maßgebend ist, lautet: Gegenstand des „freien Tierfanges“ sind außer Tauben und andern Tieren auch die Bienen, denn sobald der Eigentümer eines schwärmenden Stockes die Verfolgung aufgegeben hat, ist der Eigentümer des Grund und Bodens, auf welchem der Schwarm gefunden wird, berechtigt, denselben einzufangen.

Altjauernick. **Bl.**

**Hand- Rauch- und Zerstäubungsapparat.** Mein kleiner, 20 cm hoher und wenig über 100 g schwerer „Handraucher“ besteht aus einem hölzernen, gut ausgeblechten Pfeifenkopf, aus welchem der Rauch mittelst eines Gummi-










balls herausgepumpt wird. Durch ein einfaches Federwerk kann er so an die linke oder rechte Ärmelkante geklemmt werden, daß man den Gummiball jeden Augenblick bequem erreichen und mit den 2 letzten Fingern zusammendrücken kann, während Daumen und Zeigefinger selbst während des Raucherzeugens die Waben halten, stützen, drehen 2c. können. Von dem unglaublich geringen Materialverbrauch, dem langen Fortbrennen, dem bequemen Anzünden des Handrauchers bin ich jedesmal aufs neue befriedigt, so oft ich eine Revision an meinen Stöcken vornehme. Ich habe die sichere Überzeugung, daß jeder Bienenzüchter, der das Rauchen nicht verträgt, und der von dem Smoker nicht besonders erbaut ist, mit Freuden nach dem Handraucher greifen wird.

Waldulm in Baden. **Zähringer.**

**„Erlöse von des Rauches Qual die lieben Imker allzumal!“** Unter diesem Motto hat Zähringer=Waldulm den Imkern einen neuen Rauchapparat empfohlen, welcher die bisher bekannten in Konstruktion und Ausstattung sämtlich übertrifft. Wir haben den Apparat erprobt und für außerordentlich praktisch sowie verhältnismäßig billig befunden. Nur darauf glauben wir hinweisen

zu müssen, daß derselbe wie eine Tabakpfeife nach wiederholtem Gebrauche wieder gereinigt werden muß, wenn er sich nicht verstopfen und dadurch seinen Dienst versagen soll.

**Liedloff.**

---

**Wabenfüller.** Beim Schreiber dſs. ist angefragt worden, bezüglich des Wabenfüllens mittelst Schleuderkraft, worüber S. 151, Jhg. 1894 dſr. Zeitung, berichtet wurde. Man versteht es nicht, das dort beschriebene oben offene Kästchen mit der Hand in eine zweckentsprechende Schleuderbewegung zu versetzen. Allerdings ist diese Manipulation anstrengend und gehört Übung dazu. Wir geben darum hiermit eine Vorrichtung an, welche sehr einfach ist und mit größerer Leichtigkeit den Zweck erreichen läßt. — Ein ca. 1 m langer stärkerer Stab, welcher an seinem oberen Ende eine gute Handhabe bietet, wird unten zugespitzt. Ungefähr 20 cm von oben wird an demselben der beschriebene Wabenbehälter befestigt. Die Befestigung geschieht vermittelst des das Gefäß tragenden Seiles oder Fadens möglichst dicht am Stabe, und zwar in der Weise, daß bei einer geneigten Lage des Stabes der Wabenhälter senkrecht in der Luft schwebt. — Will man nun eine eingestellte Wabe füllen, so setzt man die Stahlspitze in eine kleine Bodenvertiefung, in welcher selbe sich unbehindert drehen kann und giebt dem oberen Stabende mit der Hand eine kräftige kreisende Bewegung, so daß auch der daran befestigte Behälter eine schwingende kreisförmige oder rotierende Bewegung annimmt. Dabei sucht der letztere selbstverständlich eine mehr wagerechte Lage einzunehmen, indem sich der untere Teil desselben hebt und zugleich weiter von dem drehenden Stabe abschwingt. Am zweckmäßigsten würde man den Wabenbehälter statt mit Bindfaden mittels halbrund gebogenem Drahthenkel an den Stab befestigen. Das Kästchen müßte zu dem Zwecke an seinen schmalen Seiten oben je rechts und links einen runden Zapfen tragen, in welchem die entsprechenden Ösen des Henkels beweglich einzuhängen wären. Der Drahthenkel selbst ist an seiner Mitte am Stabe in der angegebenen Höhe zu befestigen, jedoch so, daß seine Schenkel leicht auf- und abwärts drehbar sind. — Diese Vorrichtung entspricht der sogenannten Stabschleuder, wie sie von einem Engländer [Abbott] aufgebracht wurde. Eine Abbildung davon befindet sich in Cowans Führer und Gravenhorsts Praktischem Imker.

Biewer. **N. Ludwig.**

---

**Wachs-Firnis oder -Politur.** Es ist bekannt, daß frisch hergestelltes Wachswerk gewöhnlich weiß und durchscheinend aussieht, aber jedes Glanzes entbehrt. Doch sagt man, die Bienen überziehen zuletzt die ganze Wabe und besonders die Zellenränder mit einer besonderen Art Firnis oder Lack, welche dem Ganzen Härte und Glanz giebt. Nun findet man zwar des öfteren, daß besonders die Zellenränder unvollendeter Endwaben mit Propolis oder Klebewachs zum Teil überzogen werden, während die Zellenränder ohne Überzug bleiben. Durch seine Masse sowohl wie durch seine dunkle Farbe ist ein solcher Propolis-Überzug sofort kenntlich. Etwas ganz anderes ist es jedoch mit dem Aussehen des Wabenwerkes, wobei Farbe und Gestalt ganz unverändert sind. Dieser Glanz wird nach unserer Ansicht durch keinen Überzug irgend eines durchsichtigen Lackes oder Firnisses bewerkstelligt, sondern nur durch eine Art Politur der Wachsmasse selbst hervorgerufen. Das Wachs hat ja von alters her in der Technik als Poliermittel gedient. Wachsen oder wichsen heißt nichts anderes als polieren. — Reiben wir einige Zeit mit der Handfläche über neues Werk, so erhalten dadurch die Zellenränder ein glänzendes Aussehen, dasselbe geschieht mit den Zellenwandungen, wenn man mittelst eines passenden Haarpinsels drehende Bewegungen in dem Zellinnern ausführt. — Auf ähnliche Weise erhält das neue Werk seinen Glanz, indem das Wachsmaterial durch öftere Berührung mit dem haarigen Bienenkörper gleichsam poliert wird. Das vornehmste Werkzeug, wodurch die Politur der Zellenwände hervorgebracht wird, ist jedoch der Rüssel der Biene. Putzt das Insekt doch jede Zelle, bevor dieselbe in Gebrauch genommen wird, spiegelblank aus. Dieser Glanz ist nicht etwa allein durch irgend eine Anfeuchtung hervorgebracht, denn er ist dauernd und erhält sich bei sorgfältiger Aufbewahrung des Werkes Jahre lang.

Biewer. **N. Ludwig.**

---

**Baut Esparsette!** In der „Leipzigerin“ lese ich die Mahnung: „Pflanzet Linden!“ Da aber viele Jahre vergehen, ehe Bäume sich soweit entwickeln, daß sie den Bienen einen guten Ertrag geben, so ist besonders den Landwirten dringend zu empfehlen: „Bauet Esparsette!“ Diese gewährt den Bienen schon im 2. Jahre eine reiche Ernte. Sie gedeiht sehr gut auf steinigtem, geringen Boden und dauert 5 bis 8 Jahre aus. Die zweischürige Esparsette blüht zweimal im Jahre. In der Fuldaer Gegend und in Thüringen liefert sie den Landleuten das beste Futter für Pferde und Rinder.

Hochheim. **Kratz.**

---

**Die Biene — ein Feind des Apfelblütenstechers!** Diese Kunde bringt uns eine französische landwirtschaftliche Zeitschrift. Bekanntlich fügt dies garstige Insekt den Blüten der Apfelbäume einen ganz enormen Schaden zu. Der aufmerksame Beobachter — so teilt das Blatt mit — sieht bald, nachdem das Weibchen des Apfelblütenstechers seine Eier in der Blütenknospe abgelegt, kleine braune Halbkugeln, fast den Köpfen der Gewürznelken ähnlich. Das sind die von dem Insekt zusammengezogenen Blütenblättchen, in welchen die Made nun ungestört ihr Wesen treibt. Die Erklärung des Schutzes durch die Biene liegt nun nahe: Die Nektarien, d. h. die Honig abscheidenden Organe der Apfelblüte, liegen im Grunde der letzteren, und der Nektar lockt die Bienen an. Dadurch wird die Blüte befruchtet. Sobald aber die Befruchtung eingetreten, hört die Bildung neuen Nektars auf, denn die Blüten verwenden von diesem Augenblicke an alle vorhandenen Säfte

zur Ernährung der Frucht. Dann aber fallen auch sofort die so schön gefärbten Blütenblätter ab, können also nicht mehr von dem Insekt zusammengezogen werden; die Nektarien vertrocknen, dem Ei und der Made des Schädlings fehlt also die Nahrung, und seine Entwickelung wird unmöglich.

Übrigens bringt das Journal bei dieser Gelegenheit erneute Bestätigung des Nutzens der Bienen für Befruchtung der Obstbaumblüten. Die ältesten Bienenzüchter erklären, jeder Niedergang der Bienenzucht habe Mißernten an den Obstbäumen zur Folge, während das Gegenteil eintritt, wenn sich die wunderthätigen Bienen vermehren. Diese Beobachtung wurde auch durchaus von dem Obergärtner des Botanischen Gartens zu Dijon bestätigt, der außerdem erzählt: „In einer Gemeinde haben 20 Jahre lang 30 Obstbäume trotz aller erdenklichen Sorgfalt des Besitzers keine Frucht getragen. Man setzte einige Bienenkörbe in ihre Nähe, und wie durch Zauberei war die Unfruchtbarkeit der Bäume beseitigt."

Berlin. **Karl Krüger.**

---

**Der Epheu** (Hedera Helix) beliebt und bekannt als immer grünes Klettergewächs, kommt in rauhen, kalten Gebirgsgegenden gar nicht zur Blüte. In wärmerer Lage dagegen zeigt der bis zu einem gewissen Alter (über 10 Jahre) herangewachsene Stock im September und Oktober in endständigen Schirmen grünlich weiße Blüten, welche den Bienen nicht allein Pollen, sondern auch reichlich Nektar spenden, daher von den Immen mit Wollust beflogen werden. Berichterstatter hat in seinem Garten zwei über 25 Jahre alte Epheustöcke, welche alle Jahre im Spätherbste mit Blütenschirmen reichlich versehen sind, und es ist ein Vergnügen, zuzusehen, wie die fleißigen Immen in den süßduftenden Blüten sich ergötzen.

Habendorf. **Fr. Scholz.**

---

**Zur Mottenplage.** Bei dem milden Frühlingswetter werden nicht allein unsere lieben Bienen wieder rege, sondern auch die schädlichen Wachsmotten kommen wieder zum Vorscheim, um ihre dem Bau der Biene verderblichen Brutstätten anzulegen. Wohl halten die Bienen selbst jederzeit Wacht gegen diese lästigen Schmetterlinge, aber nicht in allen Fällen gelingt es ihnen sich der frechen Eindringlinge zu erwehren, besonders wenn der Imker außerhalb der Bienenstöcke, Brutstätten dieses schädlichen Insektes aus Unachtsamkeit oder Unkenntnis aufkommen läßt. Jeder Imker hat daher die Aufgabe, das Leben und Treiben der Wachsmotten eingehend zu studieren, um ihrer Vermehrung mit Erfolg entgegenarbeiten zu können. Zu diesem Zwecke empfehlen wir unsern Lesern die Broschüre des Herrn v. Rauschenfels, über die Wachsmotten. (Siehe unsere Bücheranzeige!) **Liedloff.**

---

**Zur Frühjahrstracht.** Die Zeit, in welcher unsere Lieblinge wieder anfangen einzuheimsen, rückt mit Macht heran. Es dauert nicht lange mehr, dann kommen die Lenzesboten unter den Pflanzen: Schneeglöckchen, Veilchen, Crocus, Weide etc. schon mit ihren Blüten zum Vorschein. Da ist es denn jetzt an der Zeit, auf eine Unsitte aufmerksam zu machen, die den Bienen im Frühjahr oft einen empfindlichen Schaden bringt. Gerade von diesen ersten Boten des Frühlings werden nämlich oft von der Jugend oder von unverständigen Erwachsenen eine Unmasse abgepflückt, um nach kurzer Zeit unbeachtet weggeworfen zu werden, so z. B. die Kätzchen der Weiden, die ja im Frühjahr unter den Honig und Pollen bietenden Pflanzen einen hervorragenden Platz einnehmen, wenn nicht an erster Stelle stehen. Ich richte daher an alle, die es angeht, — Eltern, Lehrer etc. — die freundliche Bitte, die Jugend darauf hinzuweisen, daß der edelste Genuß und die reinste Freude an der Natur nicht darin besteht, ihre Wunder zu zerstören. Auch die Imker selbst könnten Bekannte auf diese Schädigung ihrer Lieblinge aufmerksam machen.

Büschfeld. **Ludwig Thobe.**

---

**Bensen.** Generalversammlung des Bienenzucht Vereines am 24. März. Wir entnehmen aus dem Rechenschaftsbericht, daß der Verein unter zielbewußter Leitung eifrig und mit Erfolg gewirkt hat. Hervorzuheben ist, daß der Verein durch den Ankauf der Rietscheschen Wabenpresse seine Mitglieder in die Lage gesetzt hat, Kunstwaben zu erzeugen, was gewiß ein großer Vorteil ist, denn einesteils erhalten die Mitglieder billige Waben, anderntells wird das Wachs besser verwertet, endlich hat man bei Selbstanfertigung die Gewißheit, daß man gute unverfälschte Waben in die Stöcke hängt. Der Stand der Mitglieder hat sich bei der kurzen Zeit seines 9-monatlichen Bestehens von 32 auf 48 erhöht, was gewiß als ein erfreuliches Zeichen angeführt zu werden verdient, und steht ein weiteres Beitreten von auswärtigen Bienenzüchtern in Aussicht, so, daß beschlossen wurde, das Vereins-Organ, die „Leipziger Bienenzeitung" in 60 Exemplaren anzuschaffen und einem jeden Mitgliede unentgeltlich abzugeben.

---

**Temperaturmessungen.** Herr Pastor Fleischmann war so freundlich, in Nr. 4 auf meine in Nr. 3 der „Pfälzer Bienenzucht" mitgeteilten Temperaturmessungen näher einzugehen. Er meint aber, das Thermometer sei vielleicht durch ein „Herunterbeugen" beim Ablesen um einige Grade gestiegen. Dazu bemerke ich, daß hier ein Versuchsfehler nicht vorliegt. Denn das Thermometer wurde beim Ablesen nicht berührt. Es war durch das hoch im Kaltbaue angebrachte, weite, kreisrunde Flugloch in den Bienenknäuel eingeführt und ragte, nach innen etwas geneigt, 6 cm tief in denselben hinein. Bequem konnte man noch + 30° C ablesen. Das Thermometer sank aber nicht unter + 31° C; bei — 29° C im Freien zeigte es + 32° C im Knäuel an. Dieselbe Temperatur von + 32° C fanden auch andere, wie man z. B. in der „Schweizerischen Bienenzeitung" Nr. 2 Seite 41 lesen kann.

Rehborn. **Reidenbach.**

# Versammlungs-Anzeiger.

**Crefeld.** Den 12. Mai, nachm. 5 Uhr, b im Wirt J. Kallen in Oppum, Niederwald.

**Wiesbaden.** Sonntag, den 12. Mai, nachm. 3 Uhr, in Schlierstein „Reichesapfel".

**Brandenburg a. H.** Den 12. Mai, nachm. ½3 Uhr, in der Steinstr. 1. Bericht, 2. Thüringer Zwilling, 3. Fragekasten, 4. Einziehung restierender Jahresbeiträge.

**Friedeburg a. S.** Den 12. Mai, 4 Uhr nachm., beim Gastwirt Dreßler in Freist. Bericht über die Versammlung in Halle. Brutgesetz.

**Stuttgart.** Die Frühjahrshauptversammlung des Vereins f. d. mittl. Neckar wird am Sonntag, den 12. Mai, nachm. 2½ Uhr, in Eßlingen, im Kolb'schen Hotel, am Bahnhof, abgehalten werden. Hierbei kommen einige Bienenvölker zur Verlosung. Die Tagesordnung wird in den Lokalblättern veröffentlicht.

**Dierdorf u. Umgegend.** Sonntag, d. 26. Mai, nachm. 3 Uhr, bei Gastwirt Schäfer in Raubach.

**Alsleben a. S.** Den 19. Mai, nachm. 3½ Uhr, im Vereinslokale. 1. Imkers Frühlingslust. 2. Praktische Arbeiten (Volkserweiterung) auf Ruths Bienenstande.

**Ostprignitz.** In Falkenhagen, den 12 Mai, 1½ Uhr, beim Gastwirt A. Behrendt, Vortrag über Arten und Rassen der Bienen, Blutauffrischung und Sonstiges.

**Altklücken.** Den 19. Mai, nachm. ½3 Uhr bei Schimming, Altklücken. Bericht der Delegierten. Einziehung der Beiträge für die Vereins-Kunstwabenpresse, à Mitglied 0,55 Mk.

**Imkerverein Passow** versammelt sich am 26. Mai, nachm. 3½ Uhr, etwa in Woltersdorf.

**Gera.** Den 8. Mai in Tänzlers Bad. Bericht über Halle, Beschaffung von Kunstwaben und Verwertung derselben, Verschiedenes.

**Hirschberg.** Den 8. Mai, nachm. 3 Uhr, bei Eckhardt am Felsenkeller, Vereinsmitglieder, welche am Erscheinen verhindert sind, mögen ihren vorjährigen Beitrag an den Kassierer Speck-Großalmerode einzahlen.

**Arnsdorf in Sachsen.** Am Himmelfahrtsfeste wird hier die 25. Hauptversammlung des bienenwirtschaftlichen Bezirksvereins für die westliche Lausitz unter Vorsitz des Herrn Rektor Opitz aus Estra abgehalten. Die hiesigen Imker werden alles aufbieten, den lieben Imkergenossen den Aufenthalt hier so angenehm als möglich zu machen. Der Verein plant eine Ausstellung von verschiedenen bienenwirtschaftlichen Geräten.

**Schmölln, Uckermark.** Den 19. Mai, nachm. 3 Uhr, in Falkenwalde, bei Voß. 1. Bericht der Abgeordneten. 2. der Blätterstock.

**Aggerthal.** Sonntag, den 19. Mai, 6 Uhr nachm., bei Wester-Aggerhof.

**Cottbus.** Den 9. Mai, nachm. 1½ Uhr. Rechnungsbezug, Verteilung der Kunstwaben ꝛc.

**Querfurt.** Den 12. Mai, nachm. 3 Uhr, bei Bösel. 1. Warum ist die Bienenzucht zu empfehlen? 2. Natur- oder Kunstschwärme.

**Neunkirchen.** Am 12. Mai, nachm. 4 Uhr, im Vereinslokal. 1. Vortrag. 2. Aufnahme der ausgew. Völker. 2. Neuwahl eines Kassierers. 4. Zahlung der rückständ. Jahresbeiträge. 5. Mitteilungen.

**Delitzsch.** Den 5. Mai, im „Gasthof z. grünen Linde".

**Frankfurt a. M.** Den 9. Mai, Bergstr. 96 bei Bautze.

**Friedrichswert.** Den 26. Mai, in Großenbehringen.

**Fulda.** Den 1. u. 15 Mai, abends 8 Uhr, in der „Harmonie".

**Halle a. S.** Den 5. Mai, nachm. 3½ Uhr, im „Roten Roß." Beschränkung der Schwärme, resp. Verhinderung der Nachschwärme. Lehrer Haberkorn.

**Stuttgart.** Den 6. Mai, abends 8 Uhr, im Hotel Bilfinger.

**Leipzig.** Den 4. Mai, abends 8 Uhr, im „Mariengarten". Beratung betreffs der 40. Wanderversammlung.

**Offenbach i. M.** Den 2. u. 16. Mai, abends 8½ Uhr, bei Th. Stock.

**Naumburg a. S.** Den 5. Mai, im Sektkeller zu Freyburg.

**Bromberg.** Am 19. Mai, nachm. 4 Uhr, bei Herrn Rohde in Bromberg, Königstraße Nr. 41. Vortrag. Aufnahme neuer Mitglieder.

**Cöthen.** Den 12. Mai, im „Hotel zum Erbprinz" „Die Behandlung des Vieretagers."

**Marburg.** Den 11. Mai, nachm. ½2 Uhr, in der Bahnhofs-Wirtschaft zu Anzefahr und gemeinschaftl. Besuch des Bienenstandes des Herrn Schmidt zu Schönbach.

**Alfter.** Den 26, Mai, nachm. 5½ Uhr, bei Gastwirt Pet. Höckling.

**Stenn-Planitz.** Den 26. Mai bei Neubert-Planitz.

**Pfinzgau.** Den 12. Mai, nachm. 3 Uhr, im Gasthaus zur „Sonne" in Weingarten. Natur- und Kunstschwärme, Behandlung derselben u. s. w. Innere Angelegenheiten des Vereins. Erfahrungsaustausch.

---

**Der Bienenwirtschaftliche Haupt-Verein Thüringen** hat in seiner Delegiertenversammlung beschlossen, 1. die **„Leipziger Bienenzeitung"** zum Vereinsorgan zu ernennen, 2. das Jahresfest vom 28. bis 31. Juli im Schützenhause zu Eisenberg abzuhalten, 3. für Abhaltung des diesjährigen Lehrkursus die Tage vom 4. bis 8. Juni und als Ort Ilmenau ins Auge zu fassen. Anmeldungen zu der Ausstellung in Eisenberg sind möglichst bald an Herrn Rektor Zeuner in Eisenberg, Anmeldungen zu Vorträgen aber an den Vorsitzenden des Haupt-Vereins, Herrn Pfarrer Weilinger in Dorndorf a. S. zu adressieren.

---

Für die Redaktion verantw.: **F. Liedloff, Leipzig-Eutritzsch.**
Expedition: **R. Michaelis, Leipzig-Reudnitz.** — Druck von **Max Hoffmann, Leipzig.**

# Leipziger Bienen-Zeitung.




Juni. | Heft 6. | 1895.



## Bienenwohnungsstreit.

Nach bekannter Melodie zu singen.

Da streiten sich die Imker rum
Wohl um der Beuten Wert;
Der eine scheert sich wenig drum,
Was hoch ein andrer ehrt.
Ein jeder hat sein eigen Maß,
Ein jeder sein System;
Und wer's nicht hat, erfindet was
Und nennt es gleich bequem.

Der eine baut aus Holz allein,
Aus Stroh ein andrer bloß,
Ein dritter meint: „Auch Heu darfs sein,
Ein vierter schwärmt für Moos.
Hier ruft der eine: „Imker heizt!"
Dort ruft ein andrer: „Halt!
Durch Wärme wird nur überreizt,
Bei uns ist's nicht zu kalt."

Die ganze Wohnung dieser dreht
Und geht von unten rein,
Doch jener fest darauf besteht,
Von oben muß es sein;
Doch damit nicht genug des Streits,
Noch giebt's der Seiten vier,
Der liebt den Zugang beiderseits,
Der nur die Hinterthür.

„Das Flugloch sei am untern Rand",
Man von dem ersten hört;
Vom zweiten aber: „Wie bekannt,
Ist's oben nur bewährt."

„Das Beste habt Ihr noch vermißt,"
So meint nun gar der dritt',
„Der rechte Platz für's Flugloch ist
Allein der Beute Mitt'."

Da ruft Herr X: „Das kommt davon,
Die Waben sind zu schmal;"
„Dem ist nicht so," sagt Y,
„Die Wabe bleib' normal!"
„Normalmaß her, Normalmaß hin,"
Denkt Z, „ich seh's nicht ein,
Ein jeder mach's nach seinem Sinn,
Das wird am besten sein."

Auch Rähmchen- und Etagenzahl
Verursacht manchen Zwist;
Ob Schiedbrett, Gitter und Kanal
Den Bienen dienlich ist;
Ob Ständer- oder Lagerraum
Man Anerkennung zollt;
Kurzum, es giebt noch etwas kaum,
Worüber man nicht grollt.

Die fleiß'ge Bienenschar, sie lacht,
Wohl ob der Imker Streit;
„Was Ihr Euch nur für Sorge macht
Um manche Kleinigkeit,
Gar vieles ist uns völlig gleich,
Was Euch so sehr erregt;
Lernt, Imker, doch vom Bienenreich
Auch, wie man Eintracht pflegt!"

Hallenberg i/W. **H. Schlüter.**

# Über die Entstehung der Bienenzellen.

Von **N. Ludwig**-Biewer.

Bekanntlich haben sich hervorragende Denker und Naturforscher schon des öfteren bemüht, die Art und Weise, wie die Bienenzellen entstehen, zu ergründen. Die diesbezüglich aufgestellten Hypothesen gehen jedoch zum Teil weit auseinander, und keine einzige hat bis jetzt allgemeine Zustimmung gefunden. Gewöhnlich erschwerte man sich die Beantwortung dieser Frage dadurch, daß man von Voraussetzungen ausging, welche entweder gar nicht oder nur in gewissem Grade zutrafen. Vielfach nahm man an, das Zellenwerk der Biene sei mit mathematischer Genauigkeit und Gesetzmäßigkeit aufgeführt. So glaubte man, die Durchmesser aller Arbeitszellen unter sich, wie auch die Durchmesser aller Drohnenzellen unter sich seien vollkommen gleich. Gelehrte Männer wollten sogar gefunden haben, daß je zwei der Winkel an den Rautenflächen, durch welche der Zellenboden gebildet wird, von einer ganz bestimmten unveränderlichen und stets gleich bleibenden Größe wären.

Es ist jedoch festgestellt worden, daß beim Naturbau mathematische Genauigkeit und eine vollkommene Gleichmäßigkeit sich nicht nachweisen läßt, obschon im allgemeinen eine gewisse Gleichmäßigkeit innerhalb gewisser Grenzen vorhanden ist. Von der Ungleichheit der Zellendurchmesser kann sich jeder Imker durch Messungen leicht überzeugen. Der Engländer Cowan konstatiert z. B., daß in der Größe des Durchmessers bei Arbeitsbienenzellen, wie auch bei Drohnenzellen recht beträchtliche Abweichungen und zwar fast ohne Ausnahme regelmäßig auf derselben Wabe vorzukommen pflegen. — Man findet im allgemeinen auf 10 cm. bald 18—16 oder auf 20 cm. $38^1/_2$—36 Durchmesser von Arbeitsbienenzellen. Auch die Winkel, in welchen zwei angrenzende Zellenwände zusammenstoßen, weisen keine vollkommene Gleichmäßigkeit auf. Denn während der Normalwinkel eines regelmäßigen Sechsecks 120° ist, findet man bei sonst regelmäßig gebauten Waben größere bis 130° und kleinere bis 110°.

Gegen die Gleichmäßigkeit und mathematische Genauigkeit der Wachswaben zeugen auch die Abweichungen von der regelmäßigen Zellenform, die häufig genug nicht nur bei Übergangszellen anzutreffen sind. Denn es finden sich Zellen von drei, vier, fünf und sieben Seiten. — Auch bei Aufführung des Zellenbodens ist die Biene vollständig unabhängig von der Größe der Rautenwinkel. Das beweisen die vorhandenen Abweichungen von der gewöhnlichen Bodenform. So finden sich im übrigen ganz regelmäßige Zellen, deren Boden aus vier und fünf Flächen besteht. Bei Drohnenzellen tritt manchmal statt des pyramidalen ein einfacher flacher Boden auf. Übrigens sagt der äußerst zuverlässige Forscher Cowan in seinem Werk „Die Honigbiene u. s. w.": „daß es selbst mit unsern genauesten Instrumenten der Gegenwart unmöglich ist, die Winkel des Zellengerüstes der Biene zu messen, ohne die Möglichkeit, in einen Irrtum von einem bis zwei Graden bei jedem Winkel zu verfallen, da die Winkel einer Zelle nirgends scharf bestimmt sind, und die Oberflächen nicht ganz genaue Ebenen bilden." Auch andere Gelehrte und Forscher haben dies bestätigt.

Wegen der vorkommenden Ungleichmäßigkeiten bemerkt Cowan mit Recht, daß solche Abweichungen alle Probleme der Mathematiker in dieser Beziehung umstoßen. Damit fällt auch die Ansicht über den sogenannten „mathematischen Instinkt", den man der Biene zueignen wollte, um sich die merkwürdige Befähigung des Insekts zur Konstruktion seines mit mathematischer Umsicht aufgeführten Baues zu erklären. Ebenso ist auch die Annahme der „angeborenen Vorstellungen" in das Gebiet der Phantasie zu verweisen. Auch kann davon nicht die Rede sein, daß die Biene ihr Kieferpaar nur unter gewissen Winkeln bewegen könnte.

Daß allerdings die Oberkiefer oder Mundibeln die ausschließlichen Werkzeuge sind, womit die Biene ihren Bau aufführt, ist nicht zu bestreiten. Denn mit den Füßen zum Beispiel langt das Insekt die Wachsblättchen unter dem Bauche hervor und übergiebt das Material dem Munde. Vermittelst der Kiefer ist die Biene im stande,

alle Arbeiten, welche beim Wabenbau erforderlich sind, auf die vollkommenste Weise auszuführen, denn diese Mundteile sind hierzu äußerst zweckmäßig gestaltet und eingerichtet.

Die diesbezügliche Thätigkeit der Mundibeln ist nun eine dreifache, nämlich: das Zerkauen oder Zerkneten des Wachses, das Ansetzen, Ankleben oder Anheften und das Abtragen, Ausschaufeln oder Verdünnen desselben. Nur die beiden letztbezeichneten Arbeitsweisen bilden die eigentliche Bauthätigkeit und bedingen das Entstehen des Wabenbaues und die Gestaltung der Bienenzellenform.

Man ist nicht selten geneigt, anzunehmen, daß unsere Imme eine gewisse Intelligenz bei ihren Verrichtungen offenbare, daß sie mit Absicht oder Überlegung besonders beim Wabenbau verfahre; doch war noch niemand im stande, stichhaltige Beweise dafür beizubringen. Die Biene kann unzweifelhaft nur ihrer natürlichen Veranlagung gemäß bauen. Ihr Werk wird darum hauptsächlich durch die Beschaffenheit und den der Biene ganz eigentümlichen Gebrauch der Oberkiefer als der alleinigen Bauwerkzeuge bedingt. Da nun diese Bauweise eine für das Insekt spezifisch eigentümliche ist, so muß es mit Naturnotwendigkeit nach derselben verfahren. Es kann in keiner andern Weise sein Werk anfertigen. Der Trieb, durch welchen das Tier sich veranlaßt fühlt, auf diese Art und Weise seinen so äußerst zweckmäßigen Bau herzustellen, gehört mit zum Instinkt der Bienen. Auf was derselbe beruht, ist uns unbekannt.

Während einige nun auf einen gewissen künstlerischen Instinkt oder künstlerische Geschicklichkeit der Imme die Gestaltung des Zellenwerks zurückführen wollen, behaupten andere, daß davon nicht die Rede sein könne, sondern die Form des Wabenbaues beruhe einfach auf physikalisch-mechanischen Vorgängen. In dieser Hinsicht hat z. B. die Müllenhoff'sche Theorie manche Anhänger gefunden. Cowan sagt in seinem bereits zitierten Werke hierüber folgendes: „Die Art und Weise, wie die Bienen ihre Zellen bilden, ist genau von Dr. K. Müllenhoff beobachtet worden. Er hat gezeigt, daß gegenseitige Berührung die sechsseitigen Zellen bildet, wie alle Kreise, die mit einander in Berührung kommen, natürlicherweise diese Form annehmen. Er bezieht sich auf Buffons Versuch mit in ein Glas geschütteten Erbsen, die durch gegenseitige Berührung in sechsseitige Formen schwollen. Er zeigt gleichfalls, daß die Zellen sich ebenso verhalten, wie miteinander in Berührung gekommene Seifenblasen, die, wenn isoliert, rund sind, aber indem sie sich berühren, da, wo die Häutchen sich vereinigen, eine vollkommen flache Wand bilden. Wenn viele beieinander stehen, so werden die in der Mitte befindlichen sechseckig, während jene an der Außenseite ihre freie Fläche gekrümmt zeigen. Waterhouse richtet die Aufmerksamkeit gleichfalls hierauf, und jeder beobachtende Bienenzüchter wird dasselbe wahrgenommen haben, wenn auch von einigen noch verleugnet. Die Rhomben werden auf dieselbe Weise durch zwei Schichten gebildet, die in entgegengesetzter Richtung gegen einander pressen."

„Es ist gezeigt worden, daß die Vollkommenheit und anscheinende Genauigkeit der Struktur nicht im geringsten der Entwickelung eines mathematischen Instinktes oder einer künstlerischen Geschicklichkeit der Bienen zuzuschreiben ist, sondern es handelt sich hier um einfache physikalische Gesetze, die von der Methode der Arbeit abhängig sind, oder wie Müllenhoff sagt: um den statischen Druck nach den Gesetzen des Gleichgewichts. —

Während der Engländer also die angeführte Theorie vollständig vertritt, hat dieselbe von den hervorragenden Bienenkennern Deutschlands starken Widerspruch erfahren. — Unzweifelhaft ist man allerdings im Irrtum, wenn man annimmt, die sechskantige Zellenform und der pyramidale Boden würden ihre Entstehung irgend einem Drucke verdanken, welcher auf die Wachsmasse ausgeübt werde.

Die Vorgänge bei den im Wasser aufquellenden Erbsen oder bei den durch Anziehungskraft sich aneinander hängenden Seifenblasen sind ganz verschieden von den der Zellenbildung zu Grunde liegenden. Jene können im allgemeinen für die letzteren nur als Veranschaulichungsmittel dienen. Nichtsdestoweniger lassen sich alle einander so ähnlichen Vorgänge durch ein und dieselbe Grundidee erklären. Davon kann entschieden nicht die Rede sein, daß die Spitzsäulenform der Bienenzelle aus runden Wachszylindern mit abgerundeten Bodenflächen durch Druck hervorgebracht werde. [Fortsetzung folgt.]

# Die englische Bienenzucht in Nöten.

Von unserm Londoner Korrespondenten.

Dr. Herbert Gardner, der Präsident der englischen Landwirtschaftskammer empfing soeben eine Deputation von Bienenzüchtern, die ihn ersuchte, die Einführung eines Gesetzes zu veranlassen, durch welches es möglich würde, dem Übel der sogenannten faulen Brut, das die gesammte Bienenzucht Englands gefährdet, wirksam zu begegnen. Der Genannte versprach der Deputation, dem Gegenstande seine Aufmerksamkeit widmen zu wollen, äußerte sich aber auch gleichzeitig dahin, daß nach seiner Ansicht die Angelegenheit von den jeweiligen Lokalbehörden in die Hand genommen werden sollte. Es ist indeß zu befürchten, daß man damit nicht zum Ziele kommen würde, denn nur durch einheitliche Verordnungen läßt sich in solchen Fällen etwas erreichen. Bemerkenswert ist es, daß die gegenwärtig unter den englischen Bienenzüchtern stattfindende Bewegung gleichzeitig in der ganzen Welt beobachtet werden kann. In Australien bildet der fragliche Gegenstand im Augenblick eine der brennendsten landwirtschaftlichen Fragen, und im vorigen Herbst, als die Agitation in England erst begann, nahm das Parlament von Neusüdwales bereits ohne wesentliche Veränderungen ein Gesetz an, das anderwärts ebenfalls allen Bedürfnissen zu genügen vermögen dürfte. In Kanada und verschiedenen anderen der großen Honig produzierenden Staaten Amerikas sind geeignete Vorschriften bereits seit Jahr und Tag in Kraft, und in Frankreich und Deutschland erregt die Sache das lebhafteste Interesse. Wenn aber selbst in Kanada und Australien, wo die Bevölkerung dünn ist, und die Stöcke in Folge der großen Entfernungen zwischen den einzelnen Niederlassungen, völlig von einander isoliert sind, Maßregeln nötig werden, um die Bienenpest abzuwenden, so müssen solche in dichtbevölkerten Ländern, wie England, völlig unerläßlich sein. Namentlich in Heidegegenden ist die Gefahr der Verschleppung der Krankheit eine ungemein große. In dem schottischen Dorfe Goudscheugh z. B. übernimmt ein Schäfer alljährlich während der Saison die Überwachung von mehr als tausend Stöcken in der Heide. Rings um jenen Platz erstreckte sich nämlich hügeliges Land, das mit der sogenannten Cheviotheide bedeckt ist, und die Bienenkörbe werden während der Blütezeit des Heidekrautes von den kleinen Landleuten der fruchtbaren Till und Bowmont Thäler einzeln und paarweise dahin gebracht. Es geschieht das in der Regel im August kurz vor Beginn der Getreideernte, und sobald die letztere beendet, ist es auch Zeit die Stöcke wieder nach Hause zu holen. All' das machte sich sehr gut, so lange als es die Praxis war, schwache Stöcke jeden Herbst auszuräuchern und zu töten, wodurch der Krankheit wirkungsvoll vorgebeugt wurde. Von fauliger Brut wußte man damals im allgemeinen noch nichts. Man beurteilte die Beschaffenheit eines Stockes meist nach seinem Gewichte, oder besichtigte auch einmal sein Inneres, um ihn alsdann entsprechend zu behandeln. Heutzutage aber denkt niemand daran, ärmliche Bienen zu vernichten, weil man eine solche Radikalkur als den Inbegriff der Verschwendung betrachten würde, und so ist denn nicht nur in der Heide, sondern auch in den niemals sehr weit auseinander gelegenen Dörfern reichliche Gelegenheit geboten, Krankheit von einem Korb auf den andern zu übertragen.

Daß das englische Parlament, ehe es zu einer besonderen Gesetzgebung im Interesse der Bienenzüchter schreitet, zu wissen wünscht, in welchem Umfange die englische Honigindustrie durch die bewußte Plage betroffen, und welches Interesse durch dieselbe gefährdet wird, ist nur natürlich. Über ersteren Punkt liegen bereits die Resultate eingehender Ermittlungen vor, über den letzteren jedoch ist es schwer, Definitives festzustellen. Allerdings enthalten die landwirtschaftlichen Statistiken für Irland Angaben über die Zahl der daselbst vorhandenen Bienenkörbe, aber dieselben sind unzuverlässig, da der irische Bauer aus wohlbekannten Gründen seinen Besitz gewohnheitsgemäß zu unterschätzen pflegt. Nach einer der niedrigsten Schätzung produzieren die ungefähr 7 500 irischen Bienenzüchter, die zum großen Teil den ärmsten Bevölkerungsklassen angehören, per annum für 200,000 Mk. Honig. Für England selbst bestehen noch weit weniger zuverlässige Angaben, und noch schlimmer steht es um Schottland, wo man den Verbandsbestrebungen der Bienenzüchter die größte Teilnahmslosigkeit, um nicht zu sagen passiven

Widerstand, entgegenbringt. Nach alledem vermag man die Hilfe des Staates nicht auf Grund der nachweislichen Ausdehnung der Industrie, sondern nur der Wichtigkeit wegen, welche dieselbe erlangen könnte, und möglicherweise bereits in England besitzt, anzurufen. In vielen Gegenden Großbritaniens ist sie noch so gut wie unbekannt, aber die Grafschaftsräte machen, deren hohen Wert erkennend, die größten Anstrengungen sie da einzuführen. Dieselben lassen zu diesem Zwecke gemeinverständliche Vorträge halten, und gehen denjenigen, die sich der Bienenzucht widmen wollen, mit Rat und That zur Hand. Allerdings ist ja Honig im Laufe der Zeit bedeutend im Preise gefallen, aber sein Verbrauch hat auch gleichzeitig ungeheuer zugenommen, und seine Produktion ist heutzutage daher eine sichere Einnahmequelle. Als solche leidet sie indeß nun durch jene Krankheit, die faulige Brut. Viele der kleineren, ärmeren Bienenväter, die keine Fühlung mit ihren vorgeschrittenen Kollegen und deren Verbänden haben, und die die Segnungen der Fachpresse nicht kennen, wissen nur, daß mitunter ein geheimnisvolles, unheimliches Etwas ihre Stöcke heimsucht, und sie nach und nach vernichtet, aber die Natur jenes Etwas vermögen sie nicht zu ergründen. Das Überhandnehmen der Krankheit zeigt sich indeß nun überall. Innerhalb der letzten drei oder vier Jahre sind in Schottland und in Irland die Bienen aus ausgedehnten Distrikten vollständig verschwunden, und in einem der großen irischen Bienenstände fielen der Pest, wie soeben berichtet wurde, nicht weniger als hundert Stöcke zum Opfer, eine Kalamität, die ein Fall in Nordengland noch übertraf. Allenthalben da, wo Mitglieder der Züchtervereine anzutreffen sind, vernimmt man, daß die englische Bienenzucht, ohne schleunige Staatshilfe zu Grunde gehen müsse. Einem kanadischen Fachblatte zu Folge hat man auf dem Wege der Gesetzgebung in der Provinz Ontario gute Resultate erzielt. Anfänglich sträubten sich die Landwirte zwar vielfach gegen die Vernichtung von Stöcken, jetzt aber leisten sie den Vorschriften der Regierungsinspektoren meist bereitwilligst Folge. Leider giebt es gewissenlose Leute, die, sobald sie merken, daß in einem ihrer Körbe etwas nicht in der Ordnung ist, denselben unter einem plausiblen Vorwande verkaufen, und diesen gegenüber gewährt das kanadische Gesetz den Geschädigten noch nicht genügenden Schutz. Bedauerlicherweise verläßt man sich vielfach auch noch auf allerhand Patentmedizinen, und versucht es mit diesen, trotz der Gefahr der Verschleppung, anstatt sofort zur Vernichtung des Stockes zu schreiten. Allerdings ist es ja möglich, im ersten Stadium der Krankheit derselben Einhalt zu gebieten, doch nur zu oft sind alle Bemühungen vergeblich, und man gefährdet durch die verzögerte Vernichtung lediglich die noch gesunden Körbe.



## Vonhof's Ovalständer.

Von **Löper**-Buchwäldchen.

Der Bienenzüchter-Verein Mühlrädlitz hielt am 21. April Vereinssitzung ab. Herr Ingenieur Otto Vonhof aus Bremen hielt einen anderthalbstündigen Vortrag über seinen neu erfundenen Oval-Ständer. Im ersten Teile des Vortrages, welcher die physikalische Seite beleuchtete, wurde durch Zeichnung nachgewiesen, daß gerade die Form des Ovals (Eiform) die allein richtige und naturgemäße für Bienenwohnungen ist. Der Oval-Ständer des Herrn Otto Vonhof hat seine äußere und innere Form durch den goldenen Schnitt des Lüneburger Stülpers vorgeschrieben erhalten. Nur in dieser Form muß nach dem Grundgesetz der Strahlung die vom Bien ausgehende Wärme wieder auf denselben zurück geworfen werden und dem Volke für eine gesunde Brutentwickelung fördernd und bei der Durchwinterung ein Ersparnis an Honig bedingen. Die mechanischen Eigenschaften der Ständer sind so vorzügliche, daß fast sämtliche Operationen vorgenommen werden können, ohne besonders nachteilige Störungen des Volkes zu verursachen. Durch 3 Schraubenzüge wird der Bau befestigt und bei rückwirkender Kraft der ganze Rähmchenbau von den Wandungen der Beute wie mit einer Scheere durchschnitten, also vollständig gelöst und jede Wabe kann sodann mit geringer Kraft durch Kippen an der oberen Aluminium-Armierung herausgenommen werden. Der Stellschieber, das beweg-

liche Flugbrett, die hohlen Wandungen mit Füllung, das Patentthürschloß, die vorzügliche Ventilation, die Rillenlage der Rähmchen zur Aufnahme der Kunstwaben oder eines Wachsgusses, die Handhaben zur Wanderung, die Klammer zur Befestigung des Honigraumes, sämtliche Schwipp's pp., dies alles läßt nichts zu wünschen übrig und deutet darauf hin, daß hier ein praktischer Imker und berechnender Ingenieur, Herr Vonhof, in selbsteigener Person ganz Vorzügliches damit der Imkerwelt geboten hat. Die Beute erfordert als einziges Hilfsmittel zu allen imkerischen Eingriffen den Plattschüssel. Durch entgegen gebogene Klammern wird der Honigraum in beliebiger Ausdehnung und Lage, je nach der Konstruktion des Ständers, angesetzt und gelöst. Die 9 Rähmchen, welche den ovalen Brutraum ausfüllen, bilden in ihrer Gesammtheit ein Paralleloval mit einem Hohlraum von cr. $^3/_4$ cm, die Rähmchen selbst haben einen größern Flächenraum wie ein Ganzrähmchen im 10 zölligen Dzierzonstock. Die Rähmchen für den Honigraum sind kreisrund und haben einen Durchmesser von 17 cm; sie sind ein konstruktives Ergebnis im Sinne der Kettentheorie und liegen hart am Brutraum um ein bienendichtes. Ebenso belebend und äußerst interessant war der dritte Teil des Vortrages, welcher die praktische Seite beleuchtete und hauptsächlich die Nutzbarmachung der Beute betraf. In dem Oval-Ständer des Herrn Vonhof liefert unsere Imme die süße, heilkräftig wirkende Speise marktfertig in Tellerform, und was die große Hauptsache sein soll, nach wissenschaftlicher Abschätzung in staunenswerten Quantitäten. Diese Annahme wird dadurch zu begründen sein: In dem Vonhof'schen Oval-Ständer wird die Imme gewaltig unterstützt, ihr das Arbeiten leicht gemacht, und sie wird zu äußerst rührigem Schaffen durch den kleinen Kapselraum angehalten. Der mit größtem Beifall aufgenommene Vortrag zog eine sehr anregende Debatte nach sich, an welcher sich Herr Kantor Zapke und Herr Lehrer Löper aus Buchwäldchen beteiligten, letzterer besetzte am 23. April den Oval-Ständer mit einem künstlich gewonnenen Schwarm von cr. 3 Pfund. Auch durch die Debatte erreichte Herr Vonhof allseitige Zustimmung, und steht ganz fest zu erwarten, daß die Praxis für die gerühmten Vorteile des Oval-Ständers den schlagendsten Beweis erbringen werden.



## Aus dem Reichstage. Erhöhung des Honigzolles.

Der Honigzoll soll nach dem Kommissionsvorschlage von 20 auf 36 Mk. für 100kg. erhöht werden — wie die Regierung erklärte, um den künstlichen Zucker dem Zollbetrag zu unterwerfen, der nach dem Zuckersteuergesetze von 1891 für festen und flüssigen Zucker maßgebend ist. Der ausgelassene natürliche Honig ist nämlich von dem künstlichen schwer zu unterscheiden, und deswegen muß der Zoll auf natürlichen Honig in gleichem Maße wie der auf künstlichen erhöht werden. Um den deutschen Bienenzüchtern besonders gefällig zu sein, hat der Abg. Letocha vom Zentrum noch eine weitergehende Verschärfung des Kommissionsantrages unternommen, indem er zu Gunsten der deutschen Imkerei auch den Zoll auf Honigwaben in gleicher Höhe gesteigert wissen will. Die Bienenzüchtervereine sind nämlich der Meinung, daß in Amerika die künstliche Herstellung von Waben bereits gelungen sei und dadurch dem Absatz einheimischer Honigscheiben empfindlicher Abbruch drohe. Selbstverständlich konnte der deutschen Lebkuchenindustrie eine so einschneidende Verteuerung ihres wichtigsten Rohproduktes nicht gleichgiltig sein, und die Folge davon war eine wahre Flut von Petitionen aus diesen Erwerbskreisen, welche die beabsichtigte Zollerhöhung als den Ruin der Lebkuchenindustrie hinzustellen den Zweck hatten. Wenn auch in diesem Notschrei der Lebküchler manche Übertreibung enthalten sein mag, so läßt sich doch nicht leugnen, daß eine Verteuerung des ausländischen Honigs in der dem Reichstage vorgeschlagenen Höhe auf die Qualität der Lebkuchen eine ihrer Schmackhaftigkeit abträgliche Wirkung werde üben müssen, und es kann daher nicht Wunder nehmen, daß die Gegner des Antrages ihre ganze Beredtsamkeit aufboten, um denselben womöglich zu Falle zu bringen. In erster Reihe standen dabei die Vertreter Nürnbergs und Fürths, des Zentrums der Lebkuchen-Fabrikation, die Abgeordneten Grillenberger (Soz.) und Weiß (Fr. Vp.), welche sich übereinstimmend mit dem Nachweise bemühten, daß der deutsche Honig zur Lebkuchenfabrikation schon des Preises wegen ungeeignet sei, und die deutschen Imker daher von der geplanten Zollerhöhung nicht den geringsten Vorteil haben würden. Als Vertreter der Stadt Halle nahm sich dann auch der Abgeordnete Dr. Meyer der dort blühenden Pfefferkuchen-Industrie mit der ihm eigenen humoristischen Beredtsamkeit an, indem er den Agrariern die landwirtschaftliche, dem Zentrum die religiöse Bedeutung des Honigs in einem kulturhistorischen Exkurse zu entwickeln versuchte. Allein sein Versuch, diesen beiden schutzzöllnerischen Parteien den Honig, jeder in der ihr genehmsten Weise

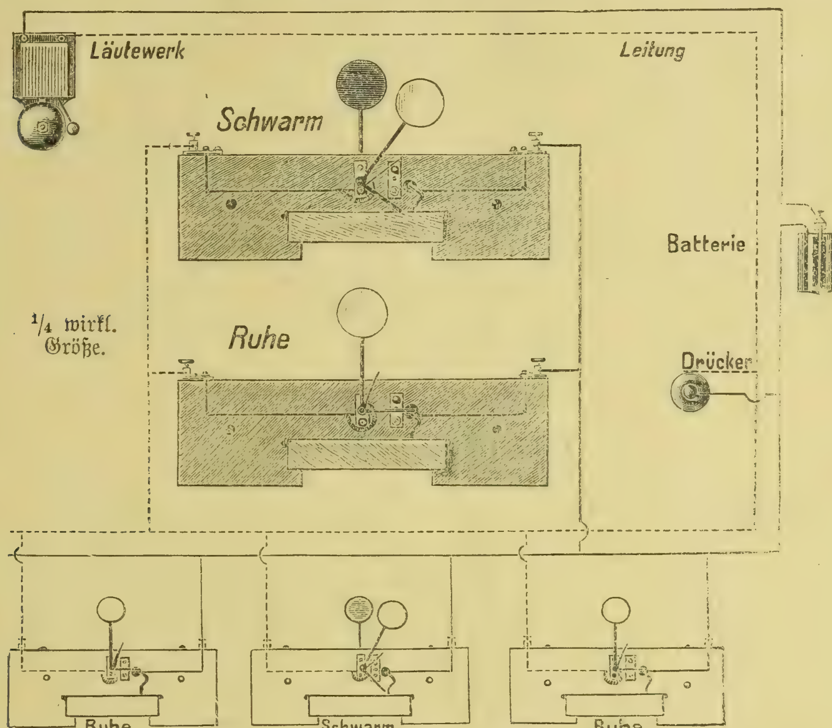
„um den Mund zu schmieren", mißlang umsomehr, als sowohl der Abgeordnete v. Kardoff wie der der Staatssekretär Graf Posadowsky die Notwendigkeit des Schutzes der heimischen Imkerei überzeugend nachwiesen und der Herr Staatssekretär insbesondere die Übertreibungen der Gegner beweiskräftig zu widerlegen vermochte. Das Haus entschied sich für den weitergehenden Antrag des Abg. Letocha, welcher die beantragte Zollerhöhung auch auf Honigwaben ausgedehnt wissen wollte.



# Bienenschwarm-Signaleinrichtung für sichtbare und hörbare Zeichengebung.

Von J. G. Beringer in Tutzing.

Im Bienenzuchtbetriebe wird es als höchst notwendig erachtet, das Alter der Königin eines Bienenvolkes genau zu wissen, deshalb wird auch die größte Aufmerksamkeit den schwärmenden Völkern zugewendet, weil uns wohl bekannt ist, daß der vom Mutterstocke abziehende Schwarm die alte Königin mit sich führt und die entwickelte junge Königin im Stocke bleibt. Nach diesem




Vorgang wird der Geburtstag der jungen Königin gewöhnlich am betreffenden Stocke notiert. Wird dies immer beachtet, so ist sowohl die bisherige Lebenszeit der mit dem Schwarme ausgewanderten Königin als auch das Alter der neuen Königin bekannt.

Um eine untrügliche Kenntnis von dem beginnenden und dem stattgefundenen Schwarmauszug zu erlangen, hat der Verfasser eine zweckmäßige, ganz einfache Schwarmmelde-Vorrichtung bei seinen Völkern angewendet [siehe beistehende Illustration] und Herrn Phil. Küchmann in Pasing bei München zur Anfertigung und weiteren Abgabe übertragen.



# Bericht über die Ausschuß- und 31. General-Versammlung des „Märkischen Hauptvereins für Bienenzucht,"

am 17. April 1895 zu Berlin, von Senst-Großbeeren.

Der Vorsitzende Simon berichtet über die Vereinsverhältnisse. Darnach beträgt die Mitgliederzahl Ende 1894 1413 in 67 Zweigvereinen. Die Zahl der Völker betrug 14014 und zwar 5625 in unbeweglichem und 8389 in beweglichen Bau, zur Einwinterung gelangten 16964 Völker, die Vermehrung betrug 21% und zwar fast ausschließlich in beweglichem Bau. Neben dem Korb

ist die gebräuchlichste Bienenwohnung die Ständerbeute. Geerntet wurden 64964 kg Honig. Am meisten gelesen wird die „Leipziger Bienenzeitung.“ Der Vorstand wurde wieder gewählt, zu Beiräten an Stelle des Amtsgerichtsrats Letocha und Buchdruckereibesitzer Freyhoff, die Herren Otto Schulze und W. Vogel. Letzterer wurde anläßlich seines 50=jährigen Imkerjubiläums zum Ehrenmitglied des Vereins ernannt. Die Vermögensverhältnisse des Vereins sind geordnet. Dem Zweig=Verein Jüterbog wurde für eine Ausstellung in diesem Jahre 150 Mark bewilligt und die Abhaltung der diesjährigen Wanderversammlung daselbst beschlossen!

Eine lebhafte Debatte entspann sich über die Beibehaltung der Unterstützungskasse, als Hauptgrund dagegen wurde der Zwang angeführt, die Freunde der Kasse führten aus, ohne Zwang keine Lebensfähigkeit. Schließlich sprachen sich von den 98 Deligierten 52 dagegen und 46 dafür aus. Da aber zur Statutenänderung eine Zweidrittel=Mehrheit erforderlich ist, bleibt die Kasse. Dieselbe hat bei dem einjährigen Bestehen bereits 420 Mark aufzuweisen.

Während nun bei der Versicherung der Zwang nicht gelten sollte, so wurde dieser nach dem Antrag eines Zweigvereines bei der Abnahme des Honigs durch den Inhaber der Niederlage beantragt. Die Versammlung mußte jedoch einen derartigen Antrag ablehnen. Hier also wie überall dasselbe Klagelied: Mangel an Absatz. (Über die Gründe vielleicht in einem späteren Artikel.) In der sich hieran schließenden Generalversammlung hielt Vogel Letschin einen Vortrag über: Inzucht und Blutauffrischung. Redner unterscheidet, 1. Reinzucht, 2. Blutauffrischung, 3. Kreuzung und 4. Neubildung. Durch seine klare und anschauliche Darstellungsweise wußte Redner diesen Vortrag zu einem ungemein fesselnden zu gestalten. Den zweiten Vortrag hielt Klempin=Rohrbeck über die Auswinterung. Redner schilderte die Gefahren der Auswinterung, gab an der Hand von Erfahrungen praktische Vorschläge und wies auf die guten Folgen einer glücklichen Auswinterung hin. Senst=Großbeeren referierte über das Verhältnis des Deutschen bienenwirtschaftlichen Zentral=Vereins zu den Wandervereine deutscher=österreichischer=ungarischer Bienenzüchter. Redner gab einen Überblick über die Entstehung beider Vereine und hält die Existenz beider nebeneinander für berechtigt. Weiter führte Referent aus, daß der Zentralverein vom märkischen Hauptverein offiziell beschickt werde, auch für den Wanderverein liege ein derartiger früher gefaßte Beschluß vor, werde aber nicht mehr ausgeführt, die Vertretung des Märkischen Vereins auf dem Wandervereine sei aber schon durch das Gefühl der Dankbarkeit geboten, dieser Verein biete für jeden Bienenzüchter ein historisches Interesse, alle modernen Errungenschaften auf dem Gebiete der Bienenzucht seien durch diesen Verein zuerst bekannt geworden und in weite Kreise getragen. Wer in der Bienenzucht irgendwie einen Namen von Klang habe, dem sei durch die Wandervereine mit dazu verholfen worden. Außerdem handele es sich um eine Lieblingsschöpfung unseres altverehrten Altmeisters Dzierzon.



## Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** 3 Büchlein aus dem rühmlichst bekannten Verlag von C. A. Schwetschke & Sohn in Braunschweig liegen mir vor. Das erste schrieb Meister Gravenhorst und ist die 2. Folge seines Imkeralbums. Es enthält Portrait und Lebensbeschreibung von 18 hervorragenden Imkern, unter denen wir aber Vogel vermissen. Das ist so ein Büchlein, das wir dringend Vereinsbibliotheken empfehlen, auch gerne auf dem Tische vieler Imker sehen würden. Wer wird nicht wieder frischen Mut zur edlen Imkerei erhalten, wenn er liest, wie Gravenhorst am Schlusse seiner igenen Lebensbeschreibung schreibt: „2 mal haben mich die Bienen gerettet, darum, es leben die Bienen!“

Die beiden anderen Büchlein sind von dem österr. Ingenieur und Bienenzüchter J. Skach. Die Baupläne für bienenwirtschaftliche Bauten sind bereits in 2. Auflage erschienen. 10 Pläne werden gegeben für Pavillons und Bienenhütten mit genauen Durchschnittszeichnungen und Grundrissen. Bei Bedarf möge man sich an diese Pläne, die nur 1 Mk. kosten, erinnern, man wird sich manche Mark dadurch sparen.

Der Titel des 3. Büchleins, das 80 Pfg. kostet, der Preis des Imkeralbums ist, um ihn nachträglich noch anzuführen, 1 Mk., enthält eigentlich mehr, als man in dem Büchlein selbst findet. Er lautet: der amerikanische Stock, seine Beschreibung, Anfertigung, Aufstellung und Einwinterung, sowie seine Behandlung im Frühjahre und Sommer, beschrieben ist aber nur die von dem Deutschen Stachelhausen in Texas gebrauchte Stockart mit Rähmchen, 45 × 11 cm. Wollte man schlankweg von einem amerikanischen Stock sprechen, so wäre es doch jedenfalls der am weitesten verbreitete Langstrothstock. Die Beschreibung des Stachelhausen'schen Stockes ist klar, nur ein Druckfehler ist zu verbessern, die Länge der Rähmchen ist nicht 450 cm, sondern mm. Die Behandlungsweise ist einfach, nur macht sich der Verfasser sehr viele Umstände, indem er seine Stöcke einfachwandig baut und dann darum eine tüchtige Umhüllung setzt. Weshalb nicht gleich doppelwandig oder von Stroh? Die Strohstöcke haben auch in Amerika eine sehr gute Überwinterung ergeben. Auffällig ist mir ferner, daß der Verfasser 3 gr Salz zum Winterfutter giebt auf 1 kg Zucker und noch befremdlicher, daß er auf dasselbe Gewicht Zucker bei der Frühjahrsfütterung 6 gr Essig vorschreibt. Im Reichstag ist in 2. Lesung glücklich die Zollerhöhung von 36 Mk. für 100 Kilo Honig durchgegangen, hoffentlich kann ich dies bald auch von der 3. Lesung schreiben, und die armen Honigkuchenbäcker, die meistens mit Syrup arbeiten, werden sich zufrieden geben, nachdem ihnen vom Regierungstisch nachgewiesen worden, daß die anderen Zuthaten um 45—50 % im Preise gesunken

wären, ohne daß die Lebkuchen um 1 Pfg. billiger geworden. Mit welch falschen Zahlen aber gearbeitet wird, daß es wirklich haarsträubend ist, beweisen nach den stenographischen Verhandlungen die Reden von Grillenberger und Weiß gegen die Zollerhöhung. Da wird immer geredet, daß der deutsche Honig auf 80 bis 90 Mk. der Zentner komme, Weiß weiß sogar von 80—100 Mk, wenn wir Imker solche Zentner-Preise erzielen könnten, wären wir heilfroh. Haben denn die Herrn niemals gehört, und Herr Lehrer Weiß, als Lehrer, konnte nur einen seiner Kollegen fragen, daß der Zentner Heidehonig für 36 und 40 Mk. angeboten wird. Unser guter deutscher Honig soll zu schwer sein, „es müsse zur feinen Bäckerei Honig von „wilden Bienen" genommen werden." Ein Herr Meyer von Halle hat sogar herausgebracht: je sorgfältiger der Imker zu Werke geht, desto mehr wird der Honig gewürzt mit allerlei scharfen Substanzen, ätherischen Ölen und dergl., die seine Verwendung schwieriger machen. Wie viel Wahres und Falsches enthält doch dieser Satz! Im übrigen, womit haben denn die alten Nürnberger Lebküchler ihre feine Ware hergestellt, ehe man noch Honig zusammenmanschte in Cuba, Chile und sonst wo?

Den Zähringer'schen Handraucher habe ich nun versucht, ihn sehr bequem gefunden; in's Knopfloch gehängt, hat man ihn stets zur Stelle. Die Rauchentwickelung ist vollkommen genügend. Ich freue mich, ihn zu besitzen.

**Frankreich.** Le Rucher hat seit Anfang dieses Jahres zu erscheinen aufgehört. Das ist sehr zu bedauern. Er war ein eifriger Vermittler ausländischer, auch deutscher bienenwirtschaftlicher Aufsätze für seinen Leserkreis.

**Amerika.** Wie schädlich die in Amerika allgemein beliebte Bespritzung der Blüten u. s. w. der Fruchtbäume, sobald sich nur ein schädliches Insekt zeigt, den Bienen ist, haben wieder die Verhandlungen der Bienenzüchterversammlung in Ontario ergeben. Wir geben nach dem kanadischen Bienenjournal, dessen Leiter übrigens ein geborener Hamburger ist, einen Auszug. 4 Unzen Pariser Grün waren 50 Gallonen Bordelaiser Brühe zugesetzt und mit dieser Mischung ein blühender Apfelbaum bespritzt worden. 3 Bienenvölker in ausgezeichnetem Zustande befanden sich in der Nähe dieses Baumes. Nach 5 Tagen war ein Volk plötzlich tot, das 2. in Volkszahl mächtig zurückgegangen, tote Bienen lagen massenhaft vor den Stöcken. Der offene Honig in den Zellen ergab keinen Arsenikspiegel, wohl aber die Untersuchungen der Leiber der toten Bienen und Brut.

In The Progressive Bee-Keeper ist eine Blütentafel für Missouri aufgestellt. Sie giebt natürlich nur Durchschnittszahlen. Interessant ist aber der Vergleich. Als Blütezeit gilt für Ahorn 28. März, Stachelbeeren 20. April, Apfel 5. Mai, Crabapfel 7. Mai, Weißklee 15. Mai, Schwedenklee 25. Mai, Linden 20. Juni.

Am Rheine war bekanntlich im vergangenen Jahre ein großer Streit ausgebrochen zwischen einheimischen und Wanderbienenzüchtern. Das betr. Bürgermeisteramt hatte dem Ersuchen der einheimischen nachgegeben und den fremden Züchtern die Aufstellung ihrer Völker verboten, weil die Flur mit Bienen übervölkert und dadurch die einheimischen geschädigt würden. Nach langen, langen Verhandlungen wurde endlich auf Betreiben des Landrates ein Vergleich geschlossen, nachdem probeweise auf je 1 Hektar Land eine bestimmte Anzahl Völker von Wanderimkern aufgestellt werden könnten. eine ähnliche Frage ist im amerik. Bienenjournal gestellt: Wieviel Völker man auf eine bestimmte Fläche Land noch vorteilhaft aufstellen könne. Wie schwankt aber die Meinung der amerikan. Autoritäten, von 500 bis zu 50 Stück.

Was ist das beste Werkzeug zum Abkehren der Bienen? Außer dem Bienenaustreiber (bee-escape) wird auch Spargelkraut empfohlen. Ich möcht's nicht probieren bei unsern Bienen.

Die amerikan. Kinder sind den unsern doch über. Da giebt ein 12jähriger Bengel seine Erfahrungen zum besten, wie er einen königinlosen Stock kuriert, da sieht man eine Miß Flody in kurzem Kleidchen abgebildet, wie sie mit einer Gießkanne ihre Bienen füttert, da spricht ein 9jähriger von seiner Königinnenzucht. Ja, Jung-Amerika und Alt-Europa! Soweit haben wir es längst noch nicht gebracht, selbst Meister Vogel nicht, der mit 9 Jahren seine Hummeln züchtete, auch noch nicht soweit wie Chile, daß das bienenreichste Land genannt wird und alljährlich nicht weniger als 400000 kg Wachs erzeugt, welches zu 9/10 nach Hamburg, Liverpoul und Havre geht und mit 65 Mk. durchschnittlich im Zentner bezahlt wird. Dieses Wachs kommt in 3 Qualitäten in den Handel, weiß, geblich und braun, Sorten, die durch die mehr oder weniger vollkommene Reinigung bedingt wird. Letztere geschieht sehr wenig sorgfältig, um so mehr Sorgfalt wird dem Verfälschen der Ware zugewendet, wozu Fett, Harze u. s. w. benutzt werden, Zusätze, die das Wachs beschweren und verschlechtern.



# Besprechung von Imkerfragen.

Von Pfarrer **A. Weilinger**-Dorndorf.

Anmerkung: Die hier besprochenen Fragen sind fast nur solche, welche in den vielerlei Versammlungen, denen der Unterzeichnete beiwohnte, wirklich gestellt und keineswegs bloß von ihm, sondern meist nur auf seine Anregung durch die Debatte so erledigt wurden, wie es hier gegeben wird.

1. **Ist es ratsamer, die Bienenzucht mit der Anschaffung von Schwärmen oder mit dem Ankauf von Mutterstöcken zu beginnen?**

Ich kann dem Anfänger nur zu Mutterstöcken — natürlich guten, volk- und futterreichen — raten. Ein jeder Schwarm, er mag sein wie er will und kosten was er will, ist eine Frage an die Zukunft, deren günstige und richtige Lösung

von mancherlei Faktoren abhängt, die dem Anfänger noch nicht bekannt sind ,und deren gute, rechtzeitige und ausgiebige Handhabung in diesem Stadium ohne weiteres bei keinem anzunehmen ist. Selbst der billigste, selbst der geradezu geschenkte oder gefundene Schwarm ist recht teuer bezahlt, wenn mit seiner mangelhaften Entwickelung, mit seinem vielleicht nach einigen scheinbar genußreichen Imkerwochen oder Monaten offenbaren traurigen Zergehen die angefachte Lust und Liebe zur Sache verwundet oder gar ertötet wird. Ein erprobter Mutterstock dagegen aus redlicher, treuer und biederer Imkerhand bezogen, ist nie zu teuer bezahlt, wenn ihn der Anfänger von vornherein ernstlich und ehrlich als das betrachtet und behandelt, was er sein soll und muß, nicht als ein Spielzeug für müssige Stunden, sondern als eine ernste Aufgabe für das innere und äußere Leben, bei welcher nur eine sorgfältige Abwägung der Rechte und Pflichten heilsames erbringen kann.

**2. Wie bezieht man am vorteilhaftesten die Krainer Bienen?**

Es fragt sich dabei erst noch, was man mit einem solchen Bezug für Vorteile erstrebt. Für Honig und Wachsproduktion brauchen wir bekanntlich fremde Bienen überhaupt gar nicht. Darin leistet unsere deutsche Biene bei rationeller Behandlung alles nur wünschenswerte. Erstrebt man aber eine reichliche natürliche Vermehruug seiner Völker, dann wird die Krainer, aus guter Hand bezogen, wohl am vorteilhaftesten in dem sogenannten „Originalstock“ sein. Derselbe enthält unbeweglichen Bau, man stellt ihn deshalb so auf, wie er angekommen ist. Er schwärmt fast mit Sicherheit bald, ist aber nach meinem Dafürhalten schwerlich fähig, mehr als einen Vorschwarm und einen Nachschwarm gut zu liefern. Es ist deshalb ratsam, nach diesen 2 Schwärmen den Bau auszuschneiden — die überzähligen Königinnenzellen zu entfernen zwei davon würde ich ihm lassen — und in Rähmchen einzupassen, also einen Stock mit beweglichem Bau daraus zu machen. — Interessiert Sie aber nur die Beobachtung der fremden Rasse und die Vergleichung ihrer mit den Leistungen der anderen Bienen, dann ist auch der Bezug in Rähmchen, deren Größe und Zahl Sie bei der Bestellung bestimmen können, recht vorteilhaft. Ich habe in der ersten Hälfte meiner Imkerlaufbahn diesen Bezug mehrfach mit Vorteil gepflegt. Ich bekam gewöhnlich 10 besetzte Halbrähmchen in einem Transportkasten, mußte also die Bienenwohnung zum Umlogieren fertig und bereit auf dem Stande haben.

**3. Ist die Aussaat der Phacelia überall zu empfehlen? und wie bezieht man den Samen am besten?**

Die Berichte, welche mir über das Honigen der Phacelia zugegangen sind, lauten doch sehr verschieden. Bestimmt günstig lauteten sie — so viel ich mich erinnern kann — nur aus einem Vereinsgebiet in der Gegend von Eisenberg. Es wurde da hervorgehoben, daß ganz leichter und magerer Boden den guten Erfolg der Aussaat geliefert habe. In anderen Gegenden hatte der eine viele, der andere nur wenige Bienen in den Blüten arbeiten sehen. Einen Versuch ist die Pflanze sicherlich wert, da sie so überreichlich, so lange und noch so spät blüht. Den Samen würde ich lieber von einem Imker als von einem Handelsgärtner beziehen.

**4. Es finden sich in einzelnen Gegenden Wohnungen vor, in denen die Rähmchen bloß mit Seitenschenkeln (ohne Schlußleisten unten), ja nicht selten blos mit kurzen, kaum bis zur Mitte reichenden Anfängen der Seitenschenkel versehen sind, was ist davon zu halten?**

Wesentliche Vorteile kann das nach meiner Ansicht nicht erbringen. Die dadurch etwa erzielte Vermehrung des den Bienen naturgemäßen Wachselementes im Bienenstock wird reichlich aufgewogen durch die dabei natürliche und selbstverständliche Erschwerung der Durchsicht und Behandlung. Soll das durch die Rähmchen in das Bienenvolk hineingetragene Holzmaterial beschränkt werden, dann ist es besser, bloße Trageleisten anzuwenden und von Seitenschenkeln abzusehen, also die eigentlichen Rähmchen abzuschaffen, was ja bekanntlich Dr. Dzierzon dem Baron v. Berlepsch gegenüber kräftig und nachhaltig vertreten hat.

---

# Vermischtes.

**Fütterung mit Fruchtzucker.** Die schlechten Erfahrungen, welche Herr Lehrer Maß, bei Fütterung mit selbstbereitetem Fruchtzucker gemacht hat, veranlassen mich zu folgenden Zeilen: Der käufliche und der selbstgemachte Fruchtzucker enthält, wie neuerdings nachgewiesen ist, noch ca. 50% unveränderten Krystallzucker. Wenn der Invertzucker auch nicht krystallisiert, so kandiert er doch wie Honig. Die richtige Verdünnung zu treffen, ist deshalb auch für diese Futterlösung von großer Wichtigkeit. Die richtige Verdünnung erzielt man, wenn die hergestellte Zuckerlösung dasselbe Volumen einnimmt, wie der ursprüngliche Zucker mit $\frac{1}{2}$ seines Gewichtes Wasser. Die Bereitung der Zuckerlösung muß sehr sorgfältig geschehen. Namentlich dürfen zum Kochen keine Gefäße verwendet werden, bei welchen die zugesetzte Weinsäure etwas ablösen könnte (Eisen, schlechte Glasur oder schlechte Email). Das Kochen muß möglichst lange erfolgen, denn je länger man kocht, um so vollkommener erfolgt die Invertierung. Heftiges Kochen hat gar keinen Zweck; man läuft nur Gefahr, daß die Zuckerlösung verbrennt und verbraucht zudem unnötig Feuerung. Vor dem Zusatz der Schlemmkreide versetze ich die Lösung mit $\frac{1}{4}$—$\frac{1}{3}$ des Volumens kochenden Wassers. Der Niederschlag setzt sich dann, namentlich, wenn man die Flüssigkeit recht warm hält, sehr gut ab. Die klare Lösung dampfe ich dann bis auf obiges Volumen

ein und schäume dabei noch alle Unreinigkeit ab. Im allgemeinen empfehle ich die Selbstzubereitung des Fruchtzuckers nicht. Die Biene ist außerordentlich empfindlich gegen alle Fremdsubstanz im Futter, und wie leicht kann es dem Ungeübten passieren, daß irgend eine kleine Unregelmäßigkeit eintritt. Zum Beispiel kann die Schlemmkreide noch Soda enthalten, die man durch den Geschmack konstatieren kann, oder man hat zu wenig Schlemmkreide zugesetzt, so daß noch Weinsäure in der Lösung bleibt; oder der Niederschlag ist nicht völlig entfernt rc. rc. Ich habe mit gewöhnlicher Krystallzuckerlösung ebensogute Überwinterungs Resultate erzielt, wie mit Invert-Zuckerlösung nur mit dem Unterschied, daß der Invertzucker schneller verdeckelt wurde, und daß er, wenn er im Frühjahr zum Teil kandiert war, von den Bienen wie kandierter Honig ausgeleckt wurde, während die etwa vorhandenen Zuckerkrystalle bei Fütterung mit Krystallzucker aus dem Stock wanderten. Der Imker, welcher bei Zeiten (in der ersten Hälfte des August) mit Krystallzuckerlösung füttert, handelt gewiß nicht unweise. Ist Gefahr vorhanden, daß im Winter Durstnot eintreten könnte, was oft in den Trachtverhältnissen der Gegend begründet ist, so gebe er noch zum Schluß jedem Stock ein paar Pfund dünnere Zuckerlösung (1:1). Dabei bleiben aber die Vorzüge des Fruchtzuckers, richtige Bereitung vorausgesetzt, bestehen, nämlich leichtere Verdaulichkeit und Löslichkeit.

Griste. Dr. **Riehm.**

---

**Zum Reinigen der Preßplatten beim Kunstwabengießen.** Unbequem und lästig war mir seither immer, so sehr ich sonst für die Rietsche-Pressen begeistert bin, das vorgeschriebene Ausscheuern mit gesiebter Asche. Jetzt fällt auch diese Unbequemlichkeit weg, und ich wundere mich nur, daß ich nicht selbst auf den Gedanken gekommen bin, da ich schon längst mit Benzin Wachs- und Stearinflecken aus allen Kleidungsstoffen entferne. Ist die Gußform zu fettig geworden, so genügt ein Abbürsten derselben mit Benzin und ein Nachbürsten mit Spiritus. Man vergegenwärtige sich aber, daß Benzindämpfe sich leicht entzünden, besorge daher das Abbürsten hübsch am Tage und auch da unter allen Umständen, wenn man den Petroleumkocher noch nicht zum Wachsschmelzen angezündet hat. Anstatt des reinen Spiritus bei dem Lösungsmittel der Kunstwaben von der Gußform, soll man auch den denaturierten nehmen können, jedoch würde ich nicht dazu raten, denn mir erscheint es fraglich, ob die Pyridinbasen sich so ganz verflüchtigen, die Bienen daher nicht stutzen beim Ausbauen. Auch die Sprödigkeit der gegossenen Waben kann man durch einen Zusatz von 2—5 % Terpentingeist vermeiden. Nach 8 Tagen hat sich der Terpentingeruch verflüchtigt, aber die alte Sprödigkeit, die mir eben als Vorzug erscheint, ist dann wieder da. Mir genügt vollkommen mein altes Mittel, will mir die Sprödigkeit beim Einsetzen der Waben hinderlich werden, so lege ich einfach die Waben eine Zeitlang in die Sonne, dann kann man sie hantieren, wie man will.

Jecha. **Fleischmann.**

---

**Beim Umweiseln eines Volkes** verfahre ich für gewöhnlich folgendermaßen: Habe ich befruchtete junge Königinnen in kleinen Nachschwärmen oder in Weiselkästchen, so bringe ich ein solches kleine Volk in einen Kasten. Nachdem sich dies Volk in der neuen Beute beruhigt hat und heimisch fühlt, stelle ich die neu besetzte Beute mit dem kleinen Volk bei gutem flugbaren Wetter zur besten Trachtzeit an die Stelle des umzuweiselnden Volkes. Alle Flugbienen werden von dem neuen Stocke aufgenommen. Aus dem alten Stocke nehme ich nun alle Waben heraus, fege alle Bienen in einen oder besser in mehrere Körbe rein ab, hänge die abgefegten Waben dem neuen Stocke wieder zu und lasse die Bienen dem Stocke zufliegen. Selbstverständlich muß man die jungen Bienen nebst den etwa zurückbleibenden alten nachträglich in den Stock bringen, nachdem man die Königin herausgesucht hat. Es ist mir bei dieser Behandlung noch nicht vorgekommen, daß eine Königin abgestochen worden ist. Auf diese Weise kann man auch die Völker, bei denen man noch im späten Sommer den Abgang eines Schwarmes befürchtet, mit jungen Königinnen versehen.

Parum. **W. M.**

---

**Was eine junge Königin zu bedeuten hat.** „Die Behauptung einzelner Herren Imkergenossen, daß man im Frühjahr ein entkräftetes Volk selbst mit einer jungen Königin mit einem stärkeren vereinigen muß, da sonst das erstere stets ein wunder Punkt das ganze Jahr auf dem Stande bliebe, ist nicht immer zutreffend. Im vorigen Frühjahre kam ich zufällig auf einen Bienenstand, als ein kleines Völkchen mit einjähriger Königin (sog. Hungerschwarm) aus einer unkontrolierbaren Klotzbeute auszog und sich am nächsten Zaune festsetzte. Dieses Völkchen wurde nun von mir in eine Mobilbeute gesetzt, mit Futter versehen, gepflegt — und siehe da! aus diesem Völkchen wurde ein starkes Volk, das mir in demselben Jahre nicht nur einen Vor- und und zwei Nachschwärme, sondern auch 15 kg Honig abgab. Gegenwärtig zähle ich es zu stärksten Völkern meines Standes. —

Glowczütz. **Nowack.**

---

**40. Wanderversammlung deutsch.-österr.-ungar. Bienenzüchter.** Die Kunde von der Übernahme des Protektorats durch Se. Maj. den König Albert hat die Vorbereitungsausschüsse in freudige Erregung versetzt und zu doppeltem Eifer angespornt. Verschiedene Kundgebungen von außen lassen darauf schließen, daß die Versammlung in Bezug auf Besuch und Beschickung alle ihre Vorgängerinnen weit übertreffen wird. Anmeldungen werden schon jetzt entgegen genommen und sind solche an Herrn Inspektor Eggeling, Berlinerstr. 127, zu richten. (Siehe auch Bekanntmachungen S. 94.)

**Liedloff.**

---

**Hauptverein Thüringen.** Lehrkursus im Kurhaus zu Ilmenau. Beginn d. 4. Juni früh 8 Uhr, Schluß den 8. Juni mittags 12 Uhr. Anmeldungen bei Herrn Rentner Kirscht-Ilmenau.

Jahresfest im Schützenhaus zu Eisenberg vom

28. bis 30. Juli. Anmeldungen bei Herrn Rektor Zeumer-Eisenberg.

Dornbdorf. **A. Weilinger.**

**Wörth a. Rh.**, 8. April. Frühjahrsversammlung des Bienenzuchtvereins Kandel. Der Vorstand, Lehrer Huppert von Pforz, hielt über „Auswintern der Bienen" eine lehrreiche Besprechung und empfahl zum Schlusse allen Mitgliedern aufs wärmste die Anschaffung der „Leipziger Bienen-Zeitung", eines Fachblatts ersten Ranges. Allgemein wurde noch von sämtlichen anwesenden Imkern über die Zerstörungswut des verflossenen harten Winters geklagt. Manchen Bienenzüchtern sind 50 und 75 Proz. ihrer Völker zugrunde gegangen, teils an Ruhr, teils Nahrungsmangel. Auch die gegenwärtige Witterung schwächt die Völker und läßt jetzt schon sehr geringe Honigernten für 1895 voraussagen.

**Verein Mitteldeutscher Bienenzüchter zu Frankfurt a. M.** hielt den 28. April seine Frühjahrs-Generalversammlung ab. Dieselbe war sehr stark besucht; die Kassenangelegenheiten gestalteten sich in diesem Halbjahr wieder sehr günstig, die Mitgliederzahl hat sich ebenfalls vermehrt und beläuft sich auf 80. Ein Vereinsbienenstand wurde errichtet, auf welchem vorerst 24 Völker in Kasten und 8 bis 10 in Strohkörben gestellt werden können. Bei der Freiverlosung erhielt jedes anwesende Mitglied einen Preis; in dieser Verlosung waren 1 Heide, und 1 deutsches Bienenvolk inbegriffen, die übrigen Gegenstände bestanden aus Kunstwaben und Gerätschaften. Der letzte Punkt der Tagesordnung, Besprechung über bienenwirtschaftliche, aus der Versammlung gestellte Fragen, führte zu dem Ergebnis, daß mit der Heizung der Bienenstände und sogenannten Kanalbeute bis jetzt noch nichts Ersprießliches erreicht worden sei. Die meisten, die diese Heizung eingerichtet, hätten dieselben wieder als erfolglos eingestellt; infolge der strengen und anhaltenden Winterkälte sind viele Bienenvölker eingegangen, und viele Völker sind derart geschwächt, daß dieselben Wochen und Monate bedürfen, bis sie wieder leistungsfähig sind. Unser allverehrter Ehrenpräsident, Herr Schröter, der mit Vieretagern imkert, der nur volkstark, sogenannt Kapitalvölker mit reichlichem Futter einwintert ohne Heizvorrichtung, steht wieder mit seinen Völkern [28. April] also vor Beginn der Blüte fertig, alsokräftig und schlagfähig da, und hofft, wenn die Witterung hilft, auf reichen Honigsegen; und ist die Schrötersche Methode für hiesige Gegend nur einzig zu empfehlen.

**Aus dem Regierungsbezirke Aachen.** Der Winter hat hier grausig unter den Bienenvölkern gehaust, so daß man sagen kann: „Kein Stand ohne Leichen!" Nur die Imker, welche die Einwinterung mit größtmöglichster Vorsicht vollzogen hatten, können sich der Früchte ihrer Arbeit und Sorge freuen; denn auf ihren Ständen haben die Bienen den schauerlichen Winter, der uns mit mehr als — 20° R. bescherte, überdauert und nach langem Einsitzen ihr Auferstehungsfest gefeiert. Manche Stände sind ganz eingegangen, andere dagegen sehr geschwächt. Ganz besonders sind die Völker, die in der Heide waren, dem Winter zum Opfer gefallen.

Hochkirchen. **H. Hündgen.**

**Grausamer Bienenmord.** Wettschütz, 18. Apr. Ein hiesiger Bauergutsbesitzer und Bienenhalter hatte durch Unachtsamkeit und Unvorsichtigkeit beim Ausräumen und Beschneiden seiner Klotzbeuten die Bienenvölker des Ortes auf seinen Stand gelockt. Da nun in dem sonst so weise eingerichteten Bienenstaate noch das Faustrecht gilt, so ließen sich die einmal herbeigelockten, eifrigen Honigsammler nicht so leicht wieder vertreiben, sondern suchten mit Gewalt von dem Honig der Klotzbeuten Besitz zu ergreifen. Um die lästigen Plagegeister loszuwerden, verfiel der geängstigte Bienenhalter auf folgendes, allerdings sehr bedenkliche Radikalmittel: Er verschloß seine Beuten bienendicht und verhängte sie mit Tüchern. Dann stellte er in einen unbesetzten Kasten einen Teller mit Honig, dem er eine Dosis Arsenik beimengte. Ahnungslos fielen die fleißigen Tierchen über den ihnen so ungehindert dargereichten Honig her und wurden so alle eine sichere Beute des Todes. Mehrere Bienenzüchter des Ortes verloren auf diese Weise die besten und hoffnungsvollsten Völker ihres Standes. Niederschlesischer Anzeiger.

**Durch die kalte Witterung des Frühjahrs** war den Bienen die Hauptpollenquelle der Haselnuß und Erle verschlossen. An Flugtagen beobachtete ich neben gelb und weißgelb höselnden Bienen auch solche, die mit bräunlichen Höschen kamen und ebenso ganz bepudert waren. Eine Erklärung dieses Vorganges fand ich durch meinen Nachbar, welcher mich eines schönen Tages auf seinen Holzplatz rief. Dort war im Laufe des Winters altes Bauholz zerhackt worden, und die Späne lagen zum Austrocknen ausgebreitet. Eine große Menge Bienen, wohl einem schwachen Schwarme gleich, suchten in diesen Spänen, puderten sich ein, bildeten Höschen von graubrauner Farbe und trugen den Holzstaub als Pollen nach Hause.

Krampf. **P. Knappe.**

**Etwas über Bienennährpflanzen.** In Nr. 3 dieser Zeitung, welche sich durch besondere Reichhaltigkeit und Vielseitigkeit auszeichnet, veröffentlicht Herr Gymnasial-Oberlehrer Clemens eine Zusammenstellung von Bienennährpflanzen „ersten Ranges". Ganz allgemein sind jedoch die Worte „ersten Ranges" nicht zu nehmen; denn manche Pflanze, die sich in einer Gegend als Bienennährpflanze ersten Ranges erweist, zeigt sich in einer anderen als solche zweiten oder dritten Ranges, während sie in noch anderen Gegenden von den Bienen gar nicht beachtet wird. So ist es z. B. mit der gemeinen Roßkastanie, Aesculus hippocastanum L. Ich kenne Gegenden, in denen die Pflanze durchaus nicht honigt, während mir auch einige Ortschaften bekannt sind, in denen der Baum eine Haupttracht bietet. Herr W. Günther-Gispersleben erzählte mir im ver-

gangenen Jahre in Wien, daß seine Anbauversuche mit der Serradella, **Ornithopus sativus L.**, in seiner Gegend für die Bienenzucht vollständig zwecklos gewesen seien, und in hiesiger Gegend bietet die Pflanze die beste Spättracht. Ebenso vermisse ich in der erwähnten Zusammenstellung einen Baum, welcher hier jedem Imker als Bienennährpflanze „ersten Ranges“ bekannt ist; es ist der spitzblätterige Ahorn, **Acer platandides L.** In den 8 Jahren, in denen ich in dem hiesigen Orte die Bienenzucht betreibe, habe ich es wiederholt erlebt, daß selbst die Linde und Akazie versagten, noch nie aber ist es vorgekommen, daß der spitzblätterige Ahorn nicht honigte. Der Honig hat ein so starkes und angenehmes Aroma, daß der ganze Bienenstand danach riecht. Da der Baum schon im April zur Blüte gelangt, so ist er für die Frühjahrstracht geradezu unersetzlich.

Unter den Linden ist die gemeine (!) Linde, Tilia Europaea L., genannt. Besser als alle Lindenarten hat sich hier die Silberlinde, Tilia argentea D. C., erwiesen, welche leider unter den Bienenzüchtern noch wenig bekannt ist. Sie eignet sich besonders als Zierbaum für Gärten, Alleen und Parkanlagen. Ihre Blätter sind noch größer als die der Sommerlinde und auf der Unterseite mit filzigen, weißen Haaren bedeckt. Die zahlreichen Zweige sind mit Blüten, welche denen der Sommerlinde gleichen, wie besät, und die hohlen Kelchblätter derselben sondern so reichlich Honig ab, daß die Bienen vom frühen Morgen bis zum späten Abend den Baum befliegen. Wenn jeder Ort nur ein Dutzend dieser Bäume aufzuweisen hätte, so wäre damit der Bienenzucht schon geholfen, zumal die Blüten erst in der letzten Hälfte des Juli erscheinen, wenn in vielen Gegenden die Tracht schon zu Ende geht.

In dem Bienenleben giebt es wohl kaum noch einen Punkt, welcher durch unsere Forscher nicht aufgeklärt wäre, bezüglich der Bienennährpflanzen giebt es jedoch noch viel zu ergründen; denn man hat erst in jüngster Zeit angefangen, diese Seite der Bienenzucht mehr zu beachten. Sehr richtig schreibt daher Dr. v. Beck: „Während ursprünglich die Bienenzucht ausschließlich vom wirtschaftlichen Standpunkte beurteilt und nur zu dem Zwecke betrieben wurde, um Honig und Wachs zu gewinnen, gesellte sich allmählich zu demselben auch der ethische Beweggrund, welcher der Bienenzucht im Hinblick auf ihre sittigenden und erziehenden Eigenschaften gerecht wurde, und in jüngster Zeit die naturwissenschaftliche Richtung. In dieser liegt nun der unermeßbare Nutzen, den die Biene stiftet.“ Mag nun jemand die Bienenzucht treiben, aus welchem Grunde er wolle; jedenfalls hat jeder Imker die heilige Pflicht, für die Verbesserung der Bienenweide besorgt zu sein.

Batzlow bei Zicher. **H. Melzer.**

---

**Viktoria-Bienenwohnung.** Herr Julius Fiedler in Feilitzsch berichtet von seiner neu konstruierten Viktoria-Bienenwohnung, sie sei eine Art Blätterstock, habe Kalt- und Warmbau, lasse binnen fünf Minuten die gründlichste Untersuchung auch des stärksten Volkes zu und enthalte große Rähmchen, gestatte aber nebenher den Weitergebrauch der Normalrähmchen. Der Erfinder ist selbstverständlich über seinen Stock des Lobes voll und meint, mit seiner Erfindung auf dem Gebiete der Bienenzucht einen großen Sieg errungen zu haben.

**Handelsbericht von Gehe & Co. in Dresden. Cera.** Die Produktion von Bienenwachs scheint im Inlande in der Abnahme begriffen zu sein, da die abnormen Witterungsverhältnisse die Erträge stark beeinflußten. Der Konsum ist dadurch mehr als früher auf die ausländischen Provinzen angewiesen, die im vorigen Jahre auch in großen Mengen zugeführt wurden und bei anziehenden Preisen einen raschen Abzug fanden. Hamburg importierte davon 830 000 kg gegen 280 000 kg in 1893, 260 000 kg in 1892, 244 000 kg in 1891 und 160 000 kg in 1890. An Vorräten verblieben am 31. Dezember der genannten Jahre: 160000, 20 000, 13,500, 53,300 und 26,500 kg. Größere Abladungen sollen erst im März-April stattfinden, und dann werden wohl auch wieder normale Preise eintreten. Dem entgegen kann sich japanisches Wachs von seiner gedrückten Lage, die teils durch die vermehrten Zufuhren, teils durch die sinkenden Silberpreise geschaffen worden ist, noch immer nicht erholen.

Der Export Japans in den letzten sechs Jahren betrug:

| 1889 | 1890 | 1891 | 1892 | 1893 | 1394 | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 19463 | 17827 | 24207 | 22354 | 28481 | 40773 | Piculs, |

und in Hamburg wurde im verflossenen Jahre zugeführt: 630 000 kg gegen 450 000 kg in 1893; unverkauft blieben Ende 1894 80 000 kg gegen 60 000 Ende 1893.

---

**Die Chemie des Honigs.** Chemisch-analytische Prüfungs-Methode zur Erkennung von echten und mit Glykose oder Rohrzucker verfälschten Honigen. — Ein Beitrag zur Nahrungsmittelchemie von Dr. Oskar Haenle, Direktor des Polytechnischen Instituts zu Straßburg und des Chemischen Laboratoriums des Elsaß-Lothringischen Bienenzüchter-Vereins. Dritte, vielfach erweiterte Auflage. Straßburg 1895. 8⁰. 157 S. 3,80 M. E. d'Oleire'schen Buchhandlung.

Das vorliegende Werk, dessen erste und zweite Auflage in den Jahren 1885 und 1892 erschien, hat nun eine völlige Neubearbeitung erfahren und wird nicht nur von den Fachgelehrten, sondern von allen, welche sich für diesen Teil der Chemie und für unsere Bienenwirtschaft interessieren, mit größter Freude begrüßt werden.

---

**Für Gartenfreunde.** Wir wollen nicht verfehlen unsere Leser, welche sich gern mit Gartenbau beschäftigen, auf zwei soeben bei **Emil Stock in Freiburg i. B.** erschienene Gartenbüchlein aufmerksam zu machen: **Eibel**, Bewirtschaftung kleiner Hausgärten. Heft 1: **Der Gemüsebau.** Heft 2: **Obstbaum-, Beeren- und Blumen-Anlage.** Jedes Heft 25 Pf.

# 40. Wanderversammlung

## deutscher, österreichischer und ungarischer Bienenwirte in Schloß Drachenfels zu Leipzig-Gohlis in Verbindung mit einer bienenwirtschaftl. Ausstellung u. Lotterie.

Unter dem allerhöchsten Protektorate **Sr. Maj. des Königs Albert.**

Nachdem an die deutsche, österreichische und ungarische Imkerschaft schon im Februar ein Aufruf zur Beteiligung an der bevorstehenden hochwichtigen, nun bestens vorbereiteten

**Leipziger Jubiläumsfeier**

ergangen ist, laden die Unterzeichneten nochmals alle Bienenfreunde zu recht zahlreichem Besuche der 40. Wanderversammlung und zur Beschickung der mit ihr verbundenen Ausstellung herzlichst ein. Aus der bereits angekündigten doppelten Jubelfeier wird sich nun eine dreifache gestalten:

**Wir feiern außer dem 40. Versammlungsjubiläum und dem 60-jährigen Imkerjubiläum unseres verehrten Altmeisters, des Herrn Dr. Dzierzon, auch noch das 50-jährige Imkerjubiläum unseres ständigen Präsidenten Herrn Wilhelm Vogel**

und begrüßen das glückliche Zusammentreffen dieser Feiern im Einklang mit der gesamten Imkerschaft voll hoher Freude!

Den segensreichen Einfluß, welchen die deutsch-österr.-ungarischen Wanderversammlungen auf die Bienenzucht in den Ländern deutscher Zunge hatten und die hohen Verdienste, welche sich unsere beiden Jubilare um die Hebung der Bienenzucht erworben haben, brauchen wir echten Imkern nicht erst darzulegen. Die deutsche Bienenzucht wäre mit den alten Bienenhütten unserer Ahnen verfallen, hätten nicht die Wanderversammlungen Belehrung, Lust und Liebe zur Bienenpflege in alle Gaue des ausgedehnten Wandergebietes getragen, und wir ständen heute nicht auf der hohen Stufe der bienenwirtschaftlichen Wissenschaft und Praxis, hätten uns nicht in erster Linie die Herren Dr. Dzierzon, der Vater und Begründer der Wanderversammlungen, und Wilhelm Vogel, ihr langjähriger, rühriger Präsident, durch Wort, Schrift und Vorbild dazu verholfen. Ihnen gebührt die höchste Anerkennung und der größte Dank der Imkerschaft, und wir wollen nicht in den Fehler verfallen, unsere Koryphäen erst nach ihrem Tode zu ehren, sondern wir wollen sie ehren, so lange wir sie noch in unserer Mitte haben. Jeder imkernde Zeitgenosse dieser beiden Männer betrachte, sofern es ihm Mittel und Umstände erlauben, es als eine unabweisbare Ehrenpflicht, zur Leipziger Jubiläumsversammlung zu kommen, jeder geselle sich dem großen Imkerschwarm bei, welcher sich um die beiden Jubilare anlegt und auf ihre lehrreichen Vorträge lauscht, jeder stimme mit ein in das fröhliche Gesumme des Kommerses, der ihnen zu Ehren veranstaltet wird, jeder stoße mit an auf ihr Wohlergehen im Greisenalter, jeder freue sich, dem Gelegenheit geboten wird ihnen dankerfüllt ins Auge zu schauen und die Hand zu drücken, jeder verdiene sich endlich die Jubiläumsmedaille mit den Bildnissen der Jubilare, welche allen Festteilnehmern zur Erinnerung an die seltene Feier für Kind und Kindeskind überreicht werden soll! Nachdem dreiste Hände versuchten, die Lorbeerkränze, mit denen die verdienstvollen Häupter der Gefeierten bereits geschmückt sind, anzutasten, ist es Aufgabe der gesamten Imkerschaft, durch eine Ovation in corpore diese Verletzungen wieder zu heilen. In Leipzig ist hierzu die passendste Gelegenheit.

**Darum kommt herbei aus allen Ländern und Gauen!**

**Ein imkerfreundlicher Empfang und eine gastliche Aufnahme in den Mauern unserer Stadt, welche auch sonst noch des Guten und Schönen wie wenig andere Großstädte in so reichem Maße bietet, ist vorbereitet!**

Der Vorstand der Ortsausschüsse:

**F. Loth. F. Liedloff.**

### Bekanntmachung betreffs der 40. Wanderversammlung.

1. Berechtigung zur Teilnahme an der mit Ausstellung und Verlosung verbundenen 40. Wanderversammlung hat jeder Bienenfreund, auch Nichtbienenzüchter, der eine Teilnehmer- oder Eintrittskarte löst. Die Zugehörigkeit zu irgend einem Bienenzüchtervereine ist nicht erforderlich.

2. Teilnehmerkarten sind gegen Einsendung von 3 Mk [1 Fl. 80 Kr.] pr. Stück von jetzt ab zu beziehen vom Herrn Inspektor Eggeling, zu Leipzig, Berlinerstraße 127. Diese Karten berechtigen zur Teilnahme an allen Versammlungen, Vergnügungen und allen vom Ortsausschusse erwirkten Vergünstigungen, sowie zur Beschickung der Ausstellung.

3. Anmeldeformulare zur Ausstellung kommen gleichzeitig mit den Teilnehmerkarten zur Versendung; auf denselben sind die näheren Ausstellungsbedingungen verzeichnet.

4. Wohnungen in Gast- und Privathäusern werden nur auf vorherigen ausdrücklichen Wunsch und gegen Voreinsendung des Betrages für 1 Nacht vom Wohnungsausschuß besorgt. Demselben stehen Quartiere im Preise von 1 Mk. bis 2.50 Mk. in ausreichender Zahl zur Verfügung. Die Teilnehmer, welche zuerst bestellen, bekommen die dem Versammlungslokale am nächsten gelegenen Wohnungen zugewiesen. Wer also ein solches Quartier haben will, muß baldigst bestellen.

5. Vorträge sind beim 2. Vorsitzenden der Ortsausschüsse und Obmann des Preßausschusses, F. Liedloff in Leipzig-Eutritzsch, anzumelden und die Manuskripte dazu möglichst bald und spätestens

bis zum 15. Juli an denselben einzusenden. Die Auswahl und Reihenfolge der Vorträge für die Versammlungstage trifft der Preßausschuß. Die Vorträge sollen möglichst frei gehalten werden und in 10 bis 15 Minuten beendet sein; daher ist es zu empfehlen, sich recht kurz zu fassen und lange Einleitungen zu vermeiden. Man wähle sich ein Thema von nicht zu allgemeinem Inhalt. Bekannte Sachen lasse man weg.

6. Festlieder für den Imkerkommers und die Tafel sind ebenfalls bis spätestens zum 15. Juli an vorgenannte Adresse zu richten.

7. Preisrichter sind aus allen Ländern und Provinzen des großen Wandergebietes gewählt worden. Die Liste dieser Herren wird veröffentlicht, sobald Zusage erfolgt ist.

8. Preise stehen wie bei allen früheren Ausstellungen der Wanderversammlung in gleicher Höhe und reicher Zahl zur Verfügung, die Bekanntgabe derselben erfolgt später.

9. Lotterielose à 50 Pfg. sind von E. Loth, Leipzig-Eutritzsch zu beziehen, nach auswärts werden selbige nur gegen vorherige Einsendung des Betrages und nicht unter 11 Stück an eine Adresse abgegeben. Auf je 10 Lose wird ein Freilos geliefert. Eine Zurücknahme von Losen findet nicht statt.

10. Anmeldungen zur Mitwirkung in der Imkerwerkstatt nimmt bis zum 15. Juli F. Liedloff in Leipzig-Eutritzsch entgegen. Die leichteren Arbeiten werden von den Schülern der Leipziger und Gohliser Schülerwerkstatt ausgeführt, zum Flechten von Bienenkörben [Stülpen, Walzen, Kanitzstöcken und Bogenstülpern], zum Bau von Bienenkasten aus Stroh und Holz, zum Honigschleudern, Wachsauslassen und Kunstwabenpressen werden hierdurch Imker gesucht. Material und Werkzeuge werden geliefert. Apparate und Maschinen zu diesen Arbeiten sind von den Vorführenden mitzubringen.

11. Anmeldungen zu Vorführungen von Neuerungen und Erfindungen sind ebenfalls bis zum 15. Juli an vorgenannte Adresse zu richten.

Der Vorstand
der 40. Wanderversammlung deutscher, österr.
u. ungar. Bienenwirte.
**F. Liedloff.** J. V.

Der Vorstand
der Ortsausschüsse.
**F. Loth.**

## Programm.

Sonnabend, den 10. August. Nachmittags: Empfang der Gäste auf den Bahnhöfen. Abends 6 Uhr: Versammlung der Preisrichter. 8 Uhr: Begrüßung der Gäste durch das Ehrenpräsidium. Jubiläumsfeier. Festrede des Herrn Pfarrer Weilinger. Verteilung der Jubiläumsmedaillen an sämtliche Teilnehmer. Kommers.

Sonntag, den 11. August. Vormittags 8 Uhr: Frühstück in der Gosenschenke in Leipzig-Eutritzsch. Besichtigung des Liedloff'schen Bienenstandes. Vormittags 11 Uhr: Übergabe der Ausstellung. Eröffnung der Ausstellung durch das Ehrenpräsidium. Nachmittags: Besichtigung der Ausstellung und Gartenkonzert. Abends 8 Uhr: Gemütliches Beisammensein im Ausstellungsgarten, bez. im kleinen Saale.

Montag, den 12. August. Vormittag 7 Uhr: Morgenkaffee bei Bonorand im Rosenthal. 9 Uhr: Beginn der Verhandlungen. Nachmittag: 2 Uhr Festessen. 4 Uhr: Verkündigung der Preise. ½5 Uhr: Gemeinschaftlicher Besuch des zoologischen Gartens unter Führung des Besitzers. 7 Uhr: Festabend im großen Saale des Ausstellungslokales. Konzert, Theater, lebende Bilder.

Dienstag, den 13. August. Früh 6 Uhr: Besuch der wichtigsten Punkte der Völkerschlacht bei Leipzig unter sachkundiger Führung. (Sammlungspunkt: Mendebrunnen auf dem Augustusplatze.) 9 Uhr: Fortsetzung der Verhandlungen. 4 Uhr: Gondelfahrt nach Leipzig-Connewitz. Konzert und italienische Nacht in dem Waldkaffee daselbst.

Mittwoch, den 14. August. Vormittag 8 Uhr: Besichtigung der Stadt und deren Bauwerke. (Siegesdenkmal, Bismarckhaus, Theater, Mendebrunnen, Reichsbank, Reichsgericht u. s. w.) 10 Uhr: Fortsetzung und Schluß der Verhandlungen. Nachmittag 4 Uhr: Spaziergang durch das Rosenthal über die große Eiche nach Leutzsch.

Donnerstag, den 15. August. Besichtigung der Sehenswürdigkeiten der Stadt. Bei genügender Beteiligung Besuch der Schlachtfelder von Breitenfeld und Lützen.

Freitag, den 16. August. Vormittags 9 Uhr: Verlosung.

Sonntag, den 18. August. Nachmittags 3 Uhr: Gartenkonzert. Abends 8 Uhr: Schluß der Ausstellung.

Montag, Dienstag u. Mittwoch, den 12., 13. u. 14 August. 1—4 Uhr: Arbeitszeit in der Imkerwerkstätte, 1—2 Uhr: Vorführung von Versuchen und Neuerungen.

Der Präsident
der 40. Wanderversammlung deutscher, österr.
u. ungarischer Bienenwirte.
W. Vogel.

Der Vorstand der Lokalausschüsse,
F. Loth. F. Liedloff.

## VI. Wanderversammlung und Ausstellung des Deutschen bienenwirtschaftlichen Zentralvereins in Görlitz.

Indem wir unsern Dank für den uns hocherfreuenden und ehrenden Beschluß der Kieler Deligiertenversammlung, in den Tagen vom 26. bis 30. September d. J. die VI. Wanderversammlung und Ausstellung des Deutschen bienenwirtschaftlichen Zentralvereins in den Grenzen unserer heimatlichen Provinz, in Görlitz abzuhalten, wiederholt aussprechen, laden wir, die unterzeichneten Ehrenpräsidenten und berufenen Leiter dieser Ausstellung, alle Imker Deutschlands, Österreich-Ungarns und alle Deutschlands Fortschritte in der Bienenzucht mit warmem Interesse verfolgenden Imker des Auslandes unter Bekanntgabe des nachstehenden Programms zu zahlreichem Besuche der Wanderversammlung und reicher Beschickung der Ausstellung ein.

Lehrreiche Vorträge und Vorführungen aus Theorie und Praxis der Bienenzucht, genußreiche Tage in dem schönen Görlitz und seiner entzückenden Umgebung stehen den Besuchern, ehrenvolle Preise und ein edler Wettkampf den Ausstellern bevor.

Unsern schlesischen Landsleuten aber, Imkern und Nichtimkern, rufen wir unter Hinweis darauf, daß Schlesien, die Wiege der nationalen Bienenzucht und die Heimat des Altmeisters deutscher Bienenzucht, Dr. Dzierzon, unter den Augen der gesamten Imkerwelt und ihrer Freunde an die Vorbereitungen zur diesjährigen Ausstellung geht, anfeuernd den segenbringenden alten Imkergruß „Helf Gott“ zu. Und nun Hand an's Werk! Unser schönes Görlitz bereitet sich schon vor, eine würdige Vertreterin unserer heimatlichen Provinz den herbeiströmenden Bienenzüchtern Deutschlands und des Auslandes gegenüber zu sein. Die schlesischen Imkervereine, an ihrer Spitze der stärkste unter ihnen, der Görlitzer Lokalverein, sind mit Eifer an die Arbeit gegangen, aber wir sind eines willigen Gehörs und sicheren Erfolges gewiß, wenn wir auch jeden Einzelnen, sei er selbst ausübender Bienenwirt oder nicht, an's Werk rufen. Insbesondere wenden wir uns dabei an die Landwirte, denen ja in der größeren Ausnützung gerade dieses Zweiges der Landwirtschaft noch ein weites Feld nutzbringender Thätigkeit offen steht; mögen sie thatkräftig unser Werk fördern und durch zahlreichen Besuch der Ausstellung sich Belehrung und Anregung verschaffen.

Görlitz, den 15. April 1895.

**Die Ehrenpräsidenten:** Fürst Hatzfeld, Oberpräsident der Provinz Schlesien; Büchtemann, Oberbürgermeister. **Das Präsidium**: Petersen, Vorsitzender des Deutschen bienenwirtschaftlichen Centralvereins; von Prittwitz-Gaffron, Vorsitzender des Generalvereins der Schlesischen Bienenzüchter. **Der Geschäftsführer** Paeschel, der VI. Deutschen Wanderversammlung.

### Programm für die VI. Wanderversammlung und Ausstellung des Deutschen bienenwirtschaftlichen Centralvereins

in Görlitz in den Etablissements der Aktien-Brauerei **vom 26. bis 30. September 1895.**

Donnerstag, den 26. September. Vorm. 9 Uhr: Versammlung der Preisrichter und der Sanitätskommission. Nachm. 7 Uhr: Begrüßungskommers im großen Saale der Aktienbrauerei.

Freitag, den 27. September. Vorm. 9. Uhr: Eröffnung der Ausstellung durch den Herrn Oberbürgermeister Büchtemann. Eröffnungsrede und Rundgang. Vorm. 10 Uhr: Eröffnung der Verhandlungen durch den Ehrenpräsidenten Sr. Durchlaucht Fürsten von Hatzfeldt-Trachenberg. Nachm. 3 Uhr: Festtafel. Nachm. 5 Uhr: Gartenkonzert.

Sonnabend, den 28. September. Vorm. 8 Uhr: Delegiertenversammlung des Deutschen Zentralvereins. Vorm. 10 Uhr: Fortsetzung der Verhandlungen im großen Saale der Aktienbrauerei, gleichzeitig Imkerlehrstunde in den der Ausstellung zur Verfügung gestellten Promenaden-Anlagen. Nachm. 2 Uhr: Prämiierung. Nachm. 3 Uhr: Besichtigung der Sehenswürdigkeiten der Stadt Görlitz. Nachm. 7 Uhr: Gemeinsamer Besuch größerer Vergnügungsetablissements der Stadt. Billets durch die Geschäftsführung.

Sonntag, den 29. September. Vorm. 8—9 Uhr: Frühkonzert auf dem Blockhause. Vorm. 9 Uhr: Gondelfahrt nach dem Jägerwäldchen. Vorm. 11 Uhr: Vorführung von Neuerungen und Erfindungen durch die Erfinder. Vorträge in eigener Sache. Nachm. 3 Uhr: Konzert in der Aktienbrauerei. — Abends großes Feuerwerk.

Montag, den 30. September. Von 9 Uhr Vorm. ab unentgeltlicher Besuch der Ausstellung durch die Görlitzer Volksschulen unter Führung ihrer Lehrer und Lehrerinnen. Nachm. 1 Uhr: (pünktlich) Fahrt nach der Landeskrone vom Ausstellungsplatze aus. Nachm. 5 Uhr: Schluß der Ausstellung.

---

Für die Redaktion verantw.: **F. Liedloff, Leipzig-Eutritzsch.**
Expedition: **R. Michaelis, Leipzig-Reudnitz.** — Druck von **Max Hoffmann, Leipzig.**

# Leipziger Bienen-Zeitung.

M. Klitzsch X. A. Reudnitz

| Juli. | Heft 7. | 1895. |
|---|---|---|

Der Abdruck unserer Artikel ist nur mit vollständiger Quellenangabe („Leipziger Bienenzeitung") gestattet.

## Jung-Imkers Klage.

Mel: Wenn ich zu meinem Kinde geh' —

Nicht find' ich Rast, nicht find' ich Ruh',
Und alle Schuld trägst Dzierzon, Du!
Auf deiner Brust blinkt Kreuz und Stern,
Die trüg auf meiner ich so gern.
Doch ach, noch ward zu meiner Pein
Auch nicht der kleinste Piepmatz mein;
Drum find' ich weder Rast noch Ruh',
Und alle Schuld trägst, Dzierzon, Du!

Du schnappt'st mir weg zu meinem Leid
Des Bienenbau's Beweglichkeit,
Eh' ich das Licht der Welt erblickt.
Doch wär mir's jedenfalls geglückt
Mit der Parthenogenesis,
Doch Du, o Dzierzon, fandst auch dies;
Drum find ich weder Rast noch Ruh',
Und alle Schuld trägst, Dzierzon, Du!

Ach, spucken möcht ich Gall' und Gift!
Ich stellte gar zu gerne Schrift
Und machte mich dadurch berühmt,
Doch nahmst Du, was sich gar nicht ziemt,
Auch hier die besten Happen weg,
Und für mich Armen blieb ein Dr . . .;
Drum find' ich weder Rast noch Ruh',
Und alle Schuld trägst, Dzierzon, Du!

Und werd' ich schließlich ärgerlich
Und schreibe etwas wider dich,
Dann kommst Du, Kämpe grau und alt,
Und nimmst mich hoch und stellst mich kalt,
Und weit entfernt, berühmt zu sein,
Bin ich blamiert noch obendrein;
Drum find' ich weder Rast noch Ruh',
Und alle Schuld trägst, Dzierzon, Du!

Nun bau' ich mir in meinem Leid,
Sobald ich einmal habe Zeit,
Den Stock, den ich erblickt im Traum,
Mit Luftballon im Honigraum
Und hinten eine Orgel dran,
Auf Ausstellungen leir' ich dann:
„Ich finde weder Rast noch Ruh',
Und alle Schuld trägst, Dzierzon, Du!"

Gladitz. J. C. Kühn.

# Über die Entstehung der Bienenzellen.

Von **A. Ludwig**-Biewer. (Fortsetzung).

Um ein besseres Verständnis und ein genaueres Bild von der Entstehungsweise der Zelle zu erhalten, erscheint es angebracht, die diesbezügliche Arbeitsweise der Biene näher ins Auge zu fassen. — Wie wir schon bemerkt haben, besteht die ganze Bauthätigkeit aus zwei Arbeitsmomenten: dem Ansetzen des Baumaterials oder Wachses und dem teilweisen Wiederabtragen, Ausschaufeln oder Verdünnen desselben. Nur durch die letztere Arbeitsweise kann die kantige Zellenform hervorgebracht werden, obschon wie wir zeigen werden, an und für sich betrachtet, die Ausschaufelungsarbeit der Biene eigentlich nur auf Herstellung abgerundeter Aushöhlungen hinzielt.

Es hat nun zwar den Anschein, als ob vorzugsweise durch das Anheften oder Ansetzen des Baumaterials eine runde oder Kreisform entstände. So erscheinen die verdickten Zellenränder, welche ja bei Aufführung des Wabenbaues durch stetes Ansetzen von neuen Wachsteilchen in ihrer Form erhalten werden, immer in mehr oder weniger kreisrunder Gestalt. Das zeigt sich besonders dann, wenn die Wachsproduktion eine starke ist und demzufolge der Wabenbau ziemlich rasch voranschreitet. Allerdings bilden diese Wülste nur die Verlängerung und Verdickung der dem Kreise nahestehenden sechsseitigen prismatischen Zellenwandung. Dagegen bei den Randverdickungen der im Fortbau begriffenen Mittelwand, läßt sich eine besondere Form mit Sicherheit nicht konstatieren, obschon bei näherer Betrachtung der Rand in einzelne Teile geschieden erscheint, welche eine zur Kreisform gehörige Gestaltung aufweisen. — Wie die Biene beim Ansetzen ihres Baumaterials verfährt, läßt sich aus der Beschaffenheit der Oberkiefer und der Art und Weise des Arbeitens mit denselben entnehmen. Befindet sich nämlich ein zerkautes Wachsbällchen zwischen den Mundibeln, so kann das Material nur in der Weise irgendwo festgeheftet werden, daß die Biene diese Stelle zwischen ihre Kiefer faßt und durch Zusammendrücken derselben hier anklebt. Die mehr oder weniger dicken wulstigen Ränder, welche der Wabenbau in allen Stadien seiner Fortsetzung aufweist, bezwecken deshalb auch, der Biene den Ansatz des Wachsmaterials zu erleichtern.

Die andere Thätigkeit beim Aufbau der Waben ist das Ausschaufeln, Benagen oder Verdünnen, welches ebenfalls vermittelst der Oberkiefer ausgeführt wird. Überall dort, wo die Wachsanhäufung ein gewisses Maß überschreitet, wird der Trieb zur Ausschaufelung und Aushöhlung bei der Biene hervorgerufen. Bringen wir z. B. einen Wachsblock von irgend welcher Form in die Wohnung, so sind unsere Immen alsbald darüber, denselben durch Aushöhlung und Ausschaufelung in Zellenwerk umzuwandeln. Selbst an der Außenseite der mit großem Aufwand an Material aufgeführten Weiselzellen macht sich dieser Trieb dadurch bemerkbar, daß durch Ausgraben kleiner Vertiefungen eine höchst unebene und höckerige Oberfläche hergestellt wird. Überall aber, wo sie in Thätigkeit tritt, bezweckt die Ausschaufelungsarbeit die Herstellung einer runden Zelle, selbst wenn, wie bei dem eben berührten Beispiel, sie über die Anfänge nicht hinausgeht. — Vorzugsweise offenbart sich dieses Hinarbeiten auf die runde Form bei Anlage und Errichtung von Weiselzellen.

Als Grundtypus der Bienenzelle können wir nämlich in gewissem Sinne die runden Weiselzellen ansehen. Nicht als ob wir damit sagen wollten, daß die Bienen ursprünglich nur solche oder ähnliche Zellen gebaut hätten, sondern weil sich wegen der isolierten Lage derselben die Bauweise hier am reinsten offenbart. Die Konstruktion einer solchen Zelle beginnt nun damit, daß eine halbrunde Vertiefung aus vorhandenem Wachsmaterial ausgeschaufelt wird und die sich ergebenden Wachsspäne an den Rand ringsum angesetzt werden. Ähnliche halbkugelige Vertiefungen entstehen auch auf einem flachwandigen Wachskuchen, den man einem bauenden Volke einstellt. Das Charakteristische bei Weiterführung der Weiselzelle, welche in allen Stadien eine abgerundete Form aufweist, besteht hauptsächlich darin, daß die Wandungen nur von der inneren Seite aus benagt oder ausgeschaufelt und infolgedessen geglättet werden, so daß die Außenseite mehr rauhlich und uneben erscheint. Selbst das Aufsetzen von neuem Matarial an den Rändern

geschieht immer mehr nach der innern Seite zu. Wie wir sehen, erfolgt also der Aufbau und die Ausführung der Bienenzelle von der Innenseite aus. Diese Konstruktionsweise bildet nun offenbar auch die Grundregel für die im Zusammenhang errichteteten Zellen des Wachsbaues. Das ergiebt sich daraus, daß die Bauthätigkeit der Biene überall auf dieselbe Weise vor sich gehen muß. Andrerseits findet man aber auch, daß thatsächlich jede einzelne der im Zusammenhang erbauten Zellen von innen her aufgeführt wird. So zeigt es sich bei eingehender Betrachtung der im Aufbau begriffenen Waben mittelst einer Lupe oft überraschend deutlich, wie jede Zelle ihre eigene Randeinfassung besitzt. Selbstverständlich ist dabei gewöhnlich von den Stellen abzusehen, wo über den Wandmitten die Wülste notwendig in einander übergehen müssen und also für die nebeneinanderliegenden Zellen gemeinsam sind.

Im Grunde genommen ist also die Herstellungsweise der im Verband aufgeführten Zelle dieselbe wie die der isoliert stehenden oder Königinzelle. An und für sich müßten deshalb beide auch dieselbe Gestaltung aufweisen. Und in der That nehmen auch Arbeiterzellen, wenn sie isoliert gebaut werden, eine runde Form an, wie Dr. Dönhoff seiner Zeit durch einen in der Bienenzeitung beschriebenen Versuch bewiesen hat. — „Schneidet man nämlich," bemerkt derselbe, „die Zellen der Waben kurz ab, so daß sie nur einige Linien lang sind und läßt sie von der Königin mit Eiern besetzen, zerstört dann die Eier bis auf einzelne, die isoliert stehen, so verlängern die Bienen beim Wachstum der Made die Brutzellen über das Niveau der umherstehenden leeren Zellen. Statt aber die Zellen im sechsseitigen Prisma weiter zu bauen, bauen sie dieselben in Cylinderform weiter. Wie bei den Nachschaffungszellen wird auf den sechswandigen Unterbau ein zylindrischer Aufbau aufgesetzt." — Alle Zellen würden darum eine zylindrische Form aufweisen, wenn nicht bei der Gestaltung des zusammenhängenden Werkes ein höchstwichtiger und von der Ausschaufelungsarbeit unzertrennbarer Naturtrieb unserer Biene mit unwiderstehlicher Gewalt zugleich in Thätigkeit treten würde. Dieser Trieb äußert sich bekanntlich in der Weise, daß die Bienen dort, wo zwei Zellen sich einander berühren oder zusammentreffen, das Wachsmaterial stets bis zu einer gewissen Widerstandsgrenze durch Abnagen oder Ausschaufeln verdünnt. Das geschieht immer sehr gleichmäßig und zwar von beiden Seiten aus. Das Ergebnis dieser Arbeit ist stets eine für zwei Zellen gemeinsame flache Wand. Auch wenn zwei Weiselzellen aneinander grenzen findet diese Verdünnung der gemeinsamen Trennungswand statt, wobei auch diese selbstverständlich eine flache Form erhält. — Da nun alle Zellen des gewöhnlichen Wachswerkes aneinander grenzen, erhalten auch sämtliche Zellenwände durch Benagen die erwähnte Beschaffenheit.

Nach Dönhoff beträgt die Dicke der Zellenwände ca. $^1/_{15}$ Linie. Diese Eigenschaft der Waben muß auch in der Beziehung als eine sehr zweckmäßige bezeichnet werden, weil hierdurch das unter Umständen äußerst kostspielige Wachsmaterial auf die vollkommenste Weise ausgenutzt wird. Nebenbei bemerkt, verdankt diesem Umstande das frisch erzeugte Werk auch einen großen Teil seiner eigentümlichen reizvollen Schönheit, da das Material infolge der feinen Ausführung durchscheinend geworden ist.

Es liegt auf der Hand, daß die Biene ein sehr feines Gefühl haben muß, das ihr sagt, in welchem Zeitpunkte der Wachsbau an irgend einer Stelle seine hinreichende Bearbeitung erfahren hat. Denn sie respektiert die Dünnwandigkeit der Zellen überall, wo dieselbe vorhanden ist. Es sind nun unzweifelhaft die Antennen oder Fühlhörner, durch welche das Insekt sich in dieser Beziehung orientiert. Denn das Wachs besitzt offenbar bei jenen Wärmegraden, unter welchen es verarbeitet wird, neben seiner Dehnbarkeit einen gewisseu Grad der Elastizität. Es beginnt deshalb dem Druck der Oberkiefer bei der Benagungsarbeit federnd auszuweichen, sobald die erforderliche Verdünnung erreicht ist.

Wir glauben nun das Richtige zu treffen, wenn wir unsere Ansicht über Entstehung der Bienenzellen in folgender Weise zusammenfassen:

1. Jede Ausschaufelungsarbeit, welche die Biene bei Aufführung der Wachswaben verrichtet, zielt auf die Anlage (oder den Weiterbau) einer Zelle hin.

2e. Der Aufbau jeder Zelle geht von ihrem Innern aus vor sich.

3. Dieser Herstellungsart gemäß könnte die Biene an und für sich nur Zellen in rundlicher Form ähnlich den Weiselzellen hervorbringen.

4. Die Biene besitzt den Trieb, aneinandergrenzende, zusammenfallende und darum gemeinsame Zellenwände durch von beiden Seiten aus erfolgendes Benagen bis zu einer gewissen Widerstandsgrenze des Wachsmaterials zu verdünnen.

5. Aus dieser Bearbeitungsweise ergeben sich mit Naturnotwendigkeit flache Zellenwandungen.

6. Da nun beim zusammenhängenden Zellenwerk alle Wandungen aneinandergrenzen oder gemeinsam sind, so müssen dieselben sämtlich flache Formen annehmen.

7. Die mit großer Regelmäßigkeit auftretende Spitzsäulenform oder das sechskantige mit pyramidenförmigen Rautenboden abgeschlossene Prisma der Zelle ist ein Ergebnis der äußerst gleichmäßigen Arbeitsweise der Biene und entsteht aus dem Bestreben derselben, Wachszylinder von bestimmter Größe mit abgerundeten Bodenflächen möglichst dicht aneinander zu reihen durch gleichmäßige Verdünnung der Wachswandungen bis zu einer gewissen Widerstandsgrenze. (Schluß folgt.)



## Eine Beobachtung bei Gelegenheit der Fütterung im Freien.

Von **O.** von **Rauschenfels** in Collecchio (Italien).

Ich füttere meine Bienen seit Jahren im Freien, sowohl im Frühjahre als auch im Sommer, wenn wieder einmal die Dürre, wie z. B. vergangenes Jahr, alles Pflanzenleben tötet, um auch ein gutes Teil junger Bienen in den Winter zu bringen. Dazu wird nun mancher Imker bedenklich den Kopf schütteln, ich kann aber aus langjähriger Erfahrung versichern, daß diese Fütterungsart die bequemste, am wenigsten zeitraubende ist und den Bienen am besten bekommt. Die Futtergefäße (je mehr desto besser, um ein zu starkes Anhäufen von Bienen an einzelnen Stellen zu verhindern) mit haselnußgroßen Wabenstückchen vollgefüllt, setze ich im Garten ins Gras. Eine kleine Stunde etwa vor Sonnenuntergang komme ich mit dem Futter, und in 5 Minuten sind die 50 Gefäße gefüllt, und meine Arbeit ist gethan. Es muß schnell geschehen, weil die Bienen gleich zur Hand sind, und sich auf die Schwimmer setzen. Bei einbrechender Dämmerung ist das letzte Restchen Futter und die letzte Biene verschwunden.

Fremde Bienen sollten freilich nicht in der Nähe sein, sie könnten wohl als ungeladene Gäste mitbankettieren. Sind sie aber nicht gar zu nahe, ist auch dieser Übelstand nicht zu befürchten; man setzt das Futter ja erst aus, wenn die Bienen, müde von des Tages Arbeit, den Flug beinahe eingestellt haben. Was man von systematischem Heranziehen von Dieben, von furchtbaren Räubereien u. s. w. liest, fand ich unbegründet, und daß bei dieser Art Fütterung die stärksten Völker den Löwenanteil nehmen, ist in der Ordnung: er gehört ihnen von rechtswegen. Und täglich und ohne Knauserei muß gefüttert werden, nicht etwa nur ein oder einige Male die Woche und löffelweise, sonst hilfts nichts; und wenns morgen Hagel regnet, füttere ich abends erst recht und gebe den Bienen so das nötige Wasser im Futter, das sie sich morgen nicht holen könnten, gesetzt, sie brauchten es. So thöricht, so lebensmüde sind die Bienen lange nicht, daß sie sich ohne zwingende Gründe in den Tod stürzen. Warum denn? Pollen haben sie heute und an den vorhergehenden Tagen zur Genüge eingetragen, und das Wasser erhielten sie im Futter; vielleicht zum Überfluß, da sie bekanntlich jederzeit eine gewisse Quantität zum unmittelbaren Verbrauch präparierten Honigs um die Brut ablagern, die gewiß für mehr als einen oder ein paar Tage reicht.

Beifügen will ich noch, daß ich die Futtergefäße nie auf frisch umgegrabenen Boden oder staubige Gartenwege stelle; die Bienen, die sich etwa besudelt haben, wollen sich auf einen Grashalm oder sonst einen Gegenstand setzen und säubern, bevor sie heimkehren.

Die Treibfütterung ist bei mir, wo es nur Frühjahrstracht giebt, von der größten Bedeutung; müßte ich aber im Stocke füttern, (was ich auch in Folge der aus den Bienenbüchern überkommenen Angst vor Räuberei im Schweiße des Angesichtes jahrelang durchprobierte), würde ich sie unterlassen.

Auch heuer fütterte ich in der beschriebenen Weise vom 28. März bis in den Mai hinein; zuerst mit reinem Honige, den ich in Waben einfüllte, weil die Bienen nach dem außergewöhnlich langen Insitzen mehr Honig als Wasser bedurften, deshalb in Waben, weil sich die Bienen so mit dem dickflüssigen Honig weniger besudeln. Bei dieser Gelegenheit machte ich eine Beobachtung, die mir zu denken gab. Unter den dicken, mehrjährigen Waben, die ich absichtlich wählte, weil sie weniger gebrechlich sind, befanden sich auch solche, die kleine Flächen kandierten Honigs in bedeckelten Zellen enthielten. Nachdem die Bienen das, was flüssig war, in den offenen Zellen aufgesogen hatten, machten sie sich natürlich über die bedeckelten her, bissen sie eiligst auf und warfen beim hastigen Aufsaugen der Flüssigkeit zwischen den Krystallen, letztere aus den Zellen. Diese Honigkörner fielen auf die Papierbogen, die ich den an Pfähle, Rebstöcke u. s. w. gelehnten Waben untergeschoben hatte, und blieben dort liegen. Beim Aufnehmen und Hinwegtragen der geleerten Wabe fand ich eine Menge dieser schneeweißen Honigkörner auf den Papierbogen. Ich ließ sie liegen und dachte mir, der Nachttau würde sie auflösen und den Bienen für den folgenden Tag genießbar machen. Dem war aber nicht so; am nächsten Morgen lagen die Körnchen noch da, wo ich sie den Abend vorher gelassen, und dazwischen liefen viele Bienen hin und wieder, und das geschah mehrere Tage nacheinander. Die Honigkrystalle waren immer dieselben, weil ich die nämlichen Waben auch in den nächsten Tagen verwendete.

Was wollten nun aber die Bienen? Ich beobachtete genauer und sah, daß sie die Honigkörner, mit denen sie augenscheinlich nichts anzufangen wußten, in die Körbchen zu verladen suchten. Es war ergötzlich anzusehen, wie sie sich dabei abmühten, die Kraftanstrengungen, die sie machten, um den Zweck zu erreichen, es aber nicht vermochten. Es gelang ihnen wohl, die einzelnen Körnchen zu erfassen und mit den Vorderfüßen auf die Schiene des dritten Beinpaares zu bringen, aber nur, um sie sofort wieder aufs Papier abfallen zu sehen: eine wahre Sisyphusarbeit. Und das Spiel dauerte den ganzen Tag und einige Tage nacheinander, bis ich einen Teil der Körnchen wegnahm, um damit einen Versuch zu machen, wie ich im Verlauf berichten werde, und Ameisen den Rest forttrugen. Natürlich waren es nicht immer dieselben Bienen; wenn die einen der vergeblichen Versuche müde abzogen, traten andere an ihre Stelle.

Allgemein wird angenommen, daß ein beträchtlicher Teil des Wassers, welches die Bienen besonders im Frühjahre in so großer Menge eintragen, ihnen zur Auflösung des hartgewordenen Honigs diene. Man könnte nun aber fragen, warum jene Bienen, nachdem sie sich von ihrem Unvermögen, die Körner zu verladen, überzeugt hatten, nicht des Wassers sich bedienten, um sie aufzulösen, das sie doch in nächster Nähe hatten? Die Bienen thun alles aus Instinkt, und was sie einmal thaten, thun sie immer und bei jedem Anlasse. Wenn sie also instinktmäßig den verkörnten Honig mit Wasser auflösen, warum thaten sie es nicht, ja versuchten nicht einmal mit den Körnchen auf dem Papiere es zu thun? Vielleicht, wird man antworten, und ich sagte es mir auch, können sie es nur mit den Honigkrystallen thun, die in den Zellen liegen. Um mir womöglich Gewißheit darüber zu verschaffen, füllte ich Zellen einer Wabe mit Honigkörnern, und hing sie hinter die Honig und Pollen enthaltende Wabe zunächst der Brut. Als ich nach 5 Tagen zusah, waren die Zellen geleert, und ein Teil enthielt Honig und Blumenmehl, das die Bienen dahin getragen, weil in der nächsten Wabe bereits Eier abgesetzt waren. Die Honigkrystalle lagen auf dem Bodenbrette, obgleich es den Bienen an Wasser nicht gefehlt haben konnte, da sämtliche 5 Tage Flugwetter war.

Ich hätte auch eine Wabe mit Wasser neben die mit den Honigkrystallen gefüllte hängen können. Ich unterließ es absichtlich. Das Wasser wäre bei der relativen Volksstärke des Stockes wahrscheinlich verschwunden, weil es eben nicht in den Bau gehört und die Honigkörner vielleicht mit, bewiesen hätte das aber rein gar nichts. Ich machte es anders, ich spritzte Wasser auf die am Boden zerstreut liegenden Honigkörner, was ich übrigens im Frühjahre wiederholt und immer mit demselben Erfolge gethan habe; die Zahl der Körner nahm ab, aber augenscheinlich nur deshalb, weil die direkt auf einen Teil derselben gefallenen Wassertropfen sie aufgelöst hatten. Die Bienen trugen

nichts dazu bei, sonst hätten sie alle aufgelöst und aufgesogen. Pollenhöschen fressen sie auf dem Flugbrette und dem Boden der Beute, wenn sie dort liegen bleiben, bei Mangel mitunter aus den Körbchen der heimkehrenden Sammlerinnen, machen sie sich damit nicht schnell aus dem Staube, was gewiß jeder Imker schon beobachtet hat, und das winzigste Tröpfchen Honig, und wenn es sich im äußersten Winkel des Stockes befindet, bleibt sicher keinen Augenblick auf seinem Platze; hart gewordenen und aus den Zellen geworfenen Honig beachten sie im Gegenteile nicht, und tragen gelegentlich aus dem Stocke, was in Folge der Feuchtigkeit auf dem Bodenbrette nicht von selbst flüssig wird.

Noch könnte man fragen: Warum versuchten sie die Honigkrystalle in den Stock zu tragen, da sie doch nichts damit anzufangen wissen? Auf diese Frage ließe sich mit der Gegenfrage antworten: Warum höseln sie mitunter, wenn es ihnen an Pollen fehlt, Kohlenstaub, Sägemehl u. s. w., Substanzen für die sie im Haushalt doch gewiß keine Verwendung haben?

Ich denke mir die Sache so:

1) die in Rede stehenden Honigkrystalle bestehen aus einem nur wenig süßen Zuckerstoff.

2) In der Regel werden sie nur von mehr oder weniger schwachen Völkern aus den Zellen geworfen, oder wenn aus irgend einer Ursache die Bienen in großer Hast in den Zellen herumwühlen, um den flüssigen Honig dazwischen aufzusaugen, wie das eben beim Füttern im Freien der Fall war, oder bei Räuberei.

3) Krystallisierter, der Luft ausgesetzter Honig wird immer flüssig, weil er aus Zuckerarten zusammengesetzt ist, die fort und fort Wasser aus der Luft anziehen. Wenn aber die Bienen alle ihnen genießbaren Teile absorbieren, so bleiben am Ende nur Krystalle übrig, die für sich allein es nicht mehr vermögen, durch Anziehung genügender Feuchtigkeit aus der Luft sich aufzulösen.



## Warum werden viele abgeschwärmte Stöcke weisellos?*)

Von **K. Beyen** in Dürscheven.

Herr Pastor Fleischmann teilt in Nr. 2 d. Ztg. mit, daß die „Schweiz. Bienenzeitung“ die Preisfrage gestellt hatte: „Warum sind im letzten Sommer so viele abgeschwärmte Völker weisellos geworden, und wie ist solcher Kalamität in Zukunft zu begegnen“ und bemerkt dabei, daß diese Frage auch verdiente in den Vereinen besprochen zu werden. Und damit hat der Herr vollkommen Recht; denn es werden wohl viele Imker mit mir die Beobachtung gemacht haben, daß nicht nur im letzten Sommer, sondern mehr oder minder in jedem Sommer ein Teil der Schwarmstöcke weisellos wurde. Mehrere Sommer hindurch habe ich nun den Ursachen dieser Kalamität nachgeforscht, und bringe ich nachstehend die in dieser Hinsicht gewonnenen Resultate meiner Beobachtungen zur Kenntnis der Imker.

Allgemein ist wohl bekannt, daß ein Teil der den Paarungsausflug haltenden Königinnen durch Witterungseinflüsse, wie plötzlich auftretende Regenschauer und Winde zu Grunde geht, oder Vögeln und Hornissen 2c. zur Beute fällt. Es trifft das die Königinnen der Schwärme, wie diejenigen der Schwarmstöcke in gleichem Maße. Diesem Übel stehen wir machtlos gegenüber, und jeder Imker, der einen dieser Ausflüge beobachtet, wird erleichtert aufatmen, wenn er die Königin heil nach Hause kommen und mit den eigentümlichen hastigen Bewegungen im Flugloche verschwinden sieht, namentlich dann, wenn sie das Paarungszeichen mit bringt, und dieselbe nun die gefährliche Reise nicht zu wiederholen braucht.

Obwohl nun diese Gefahr durchaus nicht gering zu nennen ist, so drohen dem Leben junger unbefruchteter Königinnen, namentlich denjenigen der Mutterstöcke, auf manchem Bienenstande selbst noch gleich große, wenn nicht noch größere Gefahren, welche

*) Nachdruck verboten vom Verfasser.

einerseits in zu geringen Abständen zwischen den einzelnen Bienenvölkern sowie in der Thätigkeit des Imkers, und andererseits im Naturell der Bienen liegen.

Wenn auch allenthalben gelehrt wird, daß jeder Bien für sich einen Raum von etwa 80 cm haben muß, so wird man jedoch wenige Bienenstände finden, wo zwischen den einzelnen Bienenvölkern die diesem Maße entsprechenden Abstände vorhanden sind. Gewöhnlich wird dem Bienenstande aus Sparsamkeitsrücksichten ein möglichst kleiner Raum gewährt, und die einzelnen Stöcke werden in zwei oder drei Reihen übereinander, mit etwa einem Hand breitem, oder vielfach noch geringerem seitlichen Zwischenraume aufgestellt. Solche geringe seitliche Abstände bilden aber eine große Gefahr für die von den in Rede stehenden Ausflügen heimkehrenden Königinnen. Die Gefahr liegt aber weniger darin, daß die letzteren sich dadurch, wie vielfach angenommen wird, auf die Nachbarstöcke verirren können, was allerdings möglich, aber sehr selten ist, und nach meinen Beobachtungen nur bei ermatteten Königinnen, die sich in der Luft nicht mehr halten können und sich deshalb, gleichviel wohin, niederfallen lassen müssen, vorkommt; die Gefahr liegt vielmehr in den auf den Stock der betreffenden Königin verirrten Bienen der Nachbarstöcke. Es kann nämlich gar nicht ausbleiben, daß bei solch geringen Abständen viele Bienen sich auf die Nachbarvölker verirren, namentlich während des lebhaften Vorspielens in den Mittagsstunden, zu welcher Zeit auch bekanntlich die jungen Königinnen ihre Ausflüge halten. Die Anflugbretter wimmeln dann vielfach von wirr durcheinander laufenden Bienen mehrerer Stöcke, die sich gegenseitig unbehelligt lassen. Kommt aber eine zur Paarung ausgeflogene Königin zurück, so kann es ihr nichts helfen, daß sie sich ihren Stock genau gemerkt hat, und daß sie vorsichtig hin und herkreist, um sich zu vergewissern, ob alle Merkmale stimmen, denn sobald sie sich vor ihrem Stocke niederläßt, um einzuschlüpfen, wird sie von einer von den sich dahin verlaufenen fremden Bienen an- und festgehalten. Hat aber auch nur eine Biene die Königin gefaßt, so stürzen wie auf ein gegebenes Zeichen eine Menge der auf dem Anflugbrette anwesenden Bienen, eigene und fremde, über dieselbe her und schließen sie in den bekannten Knäuel ein, bis sie, wenn der Imker ihre Not nicht rechtzeitig bemerkt und sie befreit, erstickt ist. Ich habe mehrmals solche vor dem Flugloche eingeschlossene Königinnen befreit und eine Zeit lang unter einem Pfeifendeckel beiseite gesetzt. Nach einer Weile fing dann dasjenige Volk, vor welchem ich die Königin weggeholt hatte, an zu heulen und sich weisellos zu gebärden. Brachte ich nun die Königin in den betreffenden Stock zurück, so wurde sie jedesmal freudig angenommen, worauf auch sofort die Ruhe wieder eintrat, ein Zeichen, daß stets die Königin zu dem betreffenden Volke gehörte und vor ihrer eigenen Wohnung überfallen worden war.

Wie kann man dem nun begegnen, ohne die Stöcke weiter aus einander rücken zu müssen.

Das Verfliegen einzelner oder mehrerer Bienen können wir ohne das letztere allerdings nicht verhindern, wohl aber das Laufen derselben von einem Stocke zum anderen. Übrigens bilden die durch falsches Anfliegen auf einen fremden Stock geratenen Bienen die geringere Gefahr, weil diese verlegen und mutlos werden und weniger zum Angriff geneigt sind, als wie die sozusagen selbstbewußt von einem zum anderen Volke hin und her rennenden sogenannten Wächter, welche viel mutiger und kampflustiger sind. Dieses Durcheinanderlaufen der Bienen kann man gut durch zwischen den Stöcken angebrachte rauhe Haarseile verhindern. Auch auf dünne Stränge gedrehter und in geeigneter Weise zwischen den Stöcken befestigter Grummt leistet schon gute Dienste und verhindert das Durcheinanderlaufen der Bienen fast vollständig. Wem aber Raum und Mittel genug zu Gebote stehen, der stelle die Bienenvölker in der oben angegebenen Weise weit auseinander.

Eine weitere große Gefahr für die noch unbefruchtete Königin der Mutterstöcke ist jegliche Hantierung in den letzteren, also die Thätigkeit des Imkers. Die junge Königin eines solchen Stockes ist sozusagen ihrer Herrschaft noch nicht vollständig sicher und daher unruhig und ängstlich, wozu vielleicht auch das Verhalten der Bienen beiträgt. Wird nun seitens des Imkers in ihrem Stocke gearbeitet, so steigert sich ihre Unruhe und Angst

und sie beginnt hastig durch den Stock umherzulaufen und versetzt dadurch die Bienen mit in Aufregung, bis diese schließlich über ihre Königin herfallen, dieselbe in einen Knäuel einschließen und ersticken. Wenn letzteres auch nicht eintritt, so kann die Königin doch durch genanntes Hantieren des Imkers so aufgeregt und ängstlich werden, daß sie die Paarungsausflüge unterläßt und drohnenbrütig wird, oder andernfalls für ihr ganzes Leben eine große Reizbarkeit behält. Diese wird sich auf ihre Nachkommenschaft vererben, und der Imker hat sich dann ein Bienenvolk herangezogen, welches ihm mehr Verdruß als Freude bereitet, das bei jeder Hantierung in seinem Stock in Wut und Aufregung gerät, eine Menge Stiche austeilt und schließlich über seine eigene Mutter, die Königin, herfällt und dieselbe erwürgt. Welcher Imker hat nicht schon solche reizbare Bienenvölker, wahre Stechteufel, auf seinem Stande gehabt! Diese Reizbarkeit einiger Bienenvölker kann doch nur auf das Naturell der Königin derselben zurückzuführen sein, und es ist gar nicht ausgeschlossen, daß das Naturell einer solchen Königin in ihrer Jugend durch eine dem Vorstehenden analoge Ursache in übler Weise beeinflußt wurde, was sich dann in den von ihr gezeugten Bienen so mißliebig äußert.

Ferner können durch die in Rede stehenden Hantierungen starke Bienenvölker, trotzdem sie das Schwärmen bereits aufgegeben und nur eine noch unbefruchtete Königin, aber keine besetzten Weiselzellen mehr haben, noch zum Schwärmen veranlaßt werden, was mir in meiner Praxis zweimal vorgekommen ist. Das letztemal noch im Juni v. J., wo die noch unbefruchtete Königin eines weisellos gewesenen Riesenvolkes, welches eine Menge Königinnen nachgezogen, aber wegen ungünstiger Witterung die Schwarmgedanken aufgegeben und die überzähligen Königinnen getötet und vor den Stock geschleppt hatte, etwa acht Tage später nach einer Honigentnahme sofort das Tüten wieder aufnahm, und am anderen Tage mit einem mächtigen Schwarm auszog. Das Muttervolk war nun natürlich weisellos, was es auch noch am selbigen Tage, eine Weile nach Abzug des Schwarmes in bekannter Weise kundgab.

In wieweit das Naturell der Bienen bei den beschriebenen Gefahren für das Leben junger unbefruchteter Königinnen in Betracht kommt, ergiebt sich aus dem Gesagten bereits von selbst. Hervorzuheben ist aber noch, daß die Bienen von Mutterstöcken gegen eine zeitweilig herrschende unbefruchtete Königin eine weit geringere Liebe und Zuneigung an den Tag legen, als wie das gegen die eierlegende Königin eines Stockes oder, wenn auch noch unbefruchtete eines Schwarmes der Fall ist. Es erklärt das auch den Umstand, daß im Verhältnis mehr Schwarmstöcke als Nachschwärme weisellos werden, indem nämlich die Königin der ersteren bei Ursachen und Anlässen überfallen und getötet wird, bei denen diejenige der letzteren unbehelligt bleibt, oder sogar noch Schutz und Hilfe erhält.

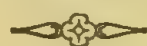
Im letzten Sommer war ich Zeuge eines in dieser Hinsicht anerkennenswerten Vorganges. Ich beobachtete nämlich die Heimkehr der Königin des oben erwähnten Singerschwarmes, welcher zwischen zwei sehr starken Vorschwärmen stand. Die Abstände waren wegen Raummangels gering, doch hatte ich die Kommunikation zwischen den Stöcken durch Grummt den Bienen möglichst erschwert. Als sich nun die Königin auf das Anflugbrett niedersetzte, wurde sie von einer Biene angefallen, worauf erstere mehrere, wie ein langgezogenes J klingende ängstliche Töne hören ließ. Dabei entstand auf dem Auflugbrette ein hastiges Durcheinanderlaufen der Bienen, während sich einige auf den Übeltäter stürzten und ihn sofort erstachen. Die Königin war inzwischen begleitet von den schwer beschreiblichen, aber für den Eingeweihten leicht zu erkennenden Zeichen der Zuneigung und Liebe der übrigen Bienen in ihrem Stocke verschwunden. Also diese Schwarmbienen hatten ihre Königin verteidigt und befreit, während, wie bereits gesagt, die Bienen von Schwarmstöcken bei gleichem Anlasse, anstatt der Königin Hilfe zu leisten, in größter Wut mit über dieselbe herfielen und sie umbrachten, um dann gleich nachher in das laute Geheul über den Verlust der selbstgemordeten Königin zu verfallen.

Namentlich sind die Bienen derjenigen Völker, in welchen seitens des Imkers durch Wegschneiden der Weiselzellen der Schwarmtrieb gewaltsam unterdrückt wurde, ihrer Königin, so lange sie noch unbefruchtet ist und keine Eier legt, wenig geneigt und leicht zu bewegen,

dieselbe umzubringen, und zu letzterem überhaupt die Bienen von starken Völkern eher als die von schwachen.

Es ist daher dringend anzuraten, in den Schwarmstöcken vom Zeitpunkte des Ausschlüpfens der Königin ab, so lange sie noch nicht befruchtet ist und mit dem Eierlegen begonnen hat, jegliche Hantierung zu vermeiden, oder doch auf das unumgänglich notwendige zu beschränken. Da dieses sich aber mit einem rationellen Betriebe der Bienenzucht wenig verträgt, so ist das allerbeste Mittel, weisellose Völker auf dem Stande zu vermeiden, die Weiselzucht.

Vielleicht werde ich dieses in einem besonderen Artikel noch näher begründen.



## Die besten Mittel gegen die Faulbrut.

Von **Martin**-Niederau.

In der letzten Nummer der „Leipzigerin" teilt Herr Pehl in Demmin seine Erfahrungen in Sachen der Faulbrut mit. Ich freue mich, dieselben bestätigen und einen Schritt weiter gehen zu können.

Drei Jahre lang habe ich mich mit der Faulbrut geplagt, alles versucht und nichts erreicht. 42 Völker sind dahingegangen, die Hälfte ungefähr vom Schwefel, den ich auch heute noch als erstes Mittel gegen stark faulbrütige Völker betrachte.

Jedes andere Mittel, durch welches Feuchtigkeit in den Stock gebracht wird, befördert die Faulbrut; durch Umweiselung oder Entnahme der Brutwaben täuscht sich der Imker einige Wochen hin.

Nach allen erfolglosen Mühen kam ich endlich auf den Gedanken, zu beobachten, wie die Bienen selbst ihren größten Feind bekämpfen, und das führte mich auf den rechten Weg.

Der faulbrütige Inhalt der Zellen ist je nach dem Alter der abgestorbenen Brut eine mehr oder minder übelriechende, weißgelbliche bis dunkelbraune Masse, welche je nach ihrem Alter viel, bez. etwas Wasser enthält. Letzteres verdunstet nach und nach, und sobald die Masse soweit ausgetrocknet ist, daß sie von den Bienen gefaßt werden kann, wird sie zum Stocke hinausbefördert. Ist kein Flugloch am Boden vorhanden, wird man viele Überreste auf dem Bodenbrett finden. Wird dieses nicht täglich gereinigt, verbreiten die dort liegenden Keime die Krankheit fortwährend. Frühzeitig kann man oft viele solche ziemlich harte Faulbrutmassen auf dem Flugbrett finden. Also Austrocknen der „Pontinischen Sümpfe" und Reinlichkeit!

Zufällig hatte ich 2 Stöcke übereinanderstehen, von denen der untere faulbrütig war, der obere nicht. Die aus dem untern Stocke ausströmende, feuchte, aashaftriechende Luft stieg in die Höhe, und kein Wunder, daß Faulbrutkeime in den oberen Stock gelangten und dort die Krankheit erzeugten. Ich suchte nun nach einem Mittel, das die Luft trockne, und gleichzeitig dieser den üblen Geruch nehme. Da fiel mir ein, daß wir vor ca. 20 Jahren bei einem Todesfalle Chlorkalk angewendet hatten. Ein Versuch erwies sich bald als Anbruch einer neuen Zeit für meinen Bienenstand. Ich streute den Chlorkalk — er muß trocken sein und in gut verschlossenen Gefäßen aufbewahrt werden — auf das Bodenbrett und kehrte dasselbe nach 8 Tagen ab. Damit wurde einige Wochen fortgefahren, bis sich nichts mehr merken ließ.

Mit dem Chlorkalk schlug ich mehrere Fliegen auf einmal: er zieht Feuchtigkeit und üble Gerüche an sich, denn nach einigen Tagen ist er ganz naß und riecht, wieder etwas getrocknet, nach jenen Faulbrutstoffen; er ist billig, denn für 40 Pf. davon ist heute noch nicht zu Ende; die Behandlung der Stöcke mit ihm erfordert wenig Zeit; endlich, und das ist eine Hauptsache, braucht man keine Wabe herauszunehmen.

Aber vorsichtig anwenden! Ein Eßlöffel für einen Stock genügt auf einmal, viel treibt das Volk zum Stocke hinaus. Die Waben dürfen nicht bis aufs Bodenbrett gehen, ein Zwischenraum von mindestens 8 cm ist erforderlich. Die Luft muß gut abziehen können.

Nachteile habe ich nicht gefunden. Das Mittel ist seit 2 Jahren nur mit bestem Erfolg angewendet worden. Meine Stöcke sind frei von der Krankheit und stark.*)

Wer im späten Herbste wässerige Zuckerlösung füttert, bereitet den Boden für das Gedeihen der Faulbrut vor. 1893 und 94 habe ich im August die Herbstfütterung besorgt. Die Auswinterung war sehr gut.

Über die Eigenschaften und Wirkungen des Chlorkalks siehe Meyers Lexikon.



## Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Bei der berühmten Honigdebatte im Reichstag wurde angedeutet, der Antrag auf Erhöhung des Honigzolles sei ursprünglich von der sächsischen Kunsthonigfabrik, Gebrüder Langenlütje in Cölln bei Meißen bei der Regierung eingebracht worden unter der Begründung, daß zwischen dem Kunsthonig, den sie aus Zuckerabfällen herstellt, und zwischen dem ausländischen Bienenhonig kein Unterschied zu bemerken sei. Der Sozialdemokrat Grillenberger deutete dies an, und die Sozialdemokraten können dies wohl wissen, da sie manches Geheimnis offenbart, warum denn nicht auch das Geheimnis der Vorlage einer Honigzollerhöhung. Es wäre eine eigene Ironie, daß wir die Anregung einer Zollerhöhung ursprünglich unserem bittersten Feinde, einem Kunsthonigfabrikanten zu danken hätten, denn ich kenne keinen größeren Schädiger für den Imker als diesen. Der Firma Langelütje wurde von Grillenberger vorgeworfen, sie wolle durch ihren Antrag auf Zollerhöhung für ausländischen Honig nur sich ein Monopol für ihr Fabrikat schaffen. Vom Rheine kommt die Nachricht, daß sogenannter Kunsthonigsyrup fest kandiert und genau so aussieht, wie der dorten aus Kastanien und Löwenzahn gewonnene Honig. Wir sehen, es wird immer schöner; wann wird endlich die Benennung Honig gesetzlich nur für Nektar erlaubt sein, wann werden wir so weit kommen, wie einzelne Kantone der Schweiz schon längst sind?

Noch möchte ich aus der süßen Reichtagsdebatte, die nachher in Öl überfloß, noch die Behauptungen des Abgeordneten Bekh festnageln. Er sagt, nachdem er dem Abgeordneten Letocha eins ausgewischt: „Ich weiß, daß die Preise für unseren Honig sehr schöne Preise sind, und daß nicht genug Honig von unserer Imkerei „hergestellt“ (ein schönes Wort d. V.) wird. So steht es, meine Herren! Überall besteht das Verlangen, Honig herzubringen, und er kann von unseren Imkern nicht herbeigebracht werden.“ Man sieht der Herr Abgeordnete hat „doch auch die Möglichkeit gehabt und hat sie noch, sowohl von der Imkerei als auch von der Lebkuchenfabrikation zu hören und auch einiges Verständnis zu erhalten.“ Solche Behauptungen kann man nur hören und lesen mit einem „Schütteln des Kopfes“ gleich der anderen über die die „Pfälzer Bienenzucht“ Beschwerde führt, daß ein Herr Seidel in einer landw. Versammlung in einem Vortrage über Obstbaumzucht die Bienen als Feinde derselben in dritter Linie genannt und mit der Bitte geschlossen, die Feinde der Obstbäume nach den angegebenen Mitteln gemeinsam bekämpfen zu wollen zum Wohle der Familien und unseres lieben Vaterlandes. Wenn dies am grünen Holze geschieht, was soll da am dürren werden. Als Folgen solcher Vorträge schildert die „Pf. Bienenzucht“, daß eine Gemeinde der Pfalz sich beschwerdeführend an die Regierung gewandt, um das Wandern mit Bienenvölkern in die Esparsette zu verhindern, angeblich weil die Bienen dem Klee den besten Nährstoff, den Zucker, rauben und ihn dadurch entwerten, daß ein Gesuch um Unterstützung für die Hauptversammlung von einem Distriktsrate abgewiesen wurde, da man daselbst der Meinung war, die Bienen richteten an den Weintrauben großen Schaden an, deshalb dürfe man die Bienenzucht nicht unterstützen.

Nach allen Nachrichten sind überall noch nicht viele Schwärme gefallen, auch in Österreich nicht. Dorten haben sogar einzelne Völker Königinnenzellen und Drohnenzellen ausgebissen. Als gutes Mittel, die Schwarmlust zu befördern, empfiehlt in der „Bienenpflege“ scherzhafter Weise der Bastian dem Michel, den Steuerzettel einzuhängen. „Moi no kriagat dia Kerle Füeß und fahret d'er naus, lauffcht net, no gilts' et.“ — Soll man dem Schwarm ausgebaute Waben oder Anfänge beigeben? Einer will 2 mal 36 Pfund Honig einem mit Waben ausgestatteten Schwarm entnommen haben. Wie ist aber die Kraftleistung der Königin bekommen, frägt der Leiter der Bienenpflege? Da sitzt auch nach unserer Meinung der Haken.

**Österreich-Ungarn.** In Nr. 5 des deutsch. Imkers aus Böhmen empfiehlt Julius Steigel seine Blechwabe und beschreibt die Herstellung einer solchen als ganz einfach. Ich dachte, die Blechwabe wäre schon wieder von der Bildfläche verschwunden. Vielleicht haben wir Gelegenheit, in Leipzig die Herstellung einer solchen zu bewundern.

Ein volkreicher Stock mit wenig Honig überwintert leichter, als ein honigreicher mit wenig Volk. „Illustr. Tierfreund.“

**Belgien.** In le Progrès Apicole lesen wir, daß am 3. Mai J. Dadant in Hamilton im 77. Lebensjahre gestorben ist. Noch vor kurzem brachte das amerikan. Bienenjournal von seiner Hand eine längere Reihe von Abhandlungen über den Schleuderhonig. Unter den Imkergrößen

---

*) Um in der Sache sicher zu sein, habe ich im vorigen Jahre 2mal Faulbrut erzeugt und sie auch wieder beseitigt. Der Verfasser.

Nordamerikas war dieser Franzose einer der größten. Er blieb auch in fernem Lande seinem Vaterlande treu und versorgte stets die französischen Bienenzeitungen mit gewandt geschriebenen Aufsätzen. Sein Stock, mit einem größeren Rähmchen als das von Langstroth, ist in Amerika, Frankreich und der franz. Schweiz sehr verbreitet.

Demselben Blatte entnehme ich, daß der Name der Biene im russischen p'cha-lah im polnischen pszczolla ist, letzteres Wort empfehle ich für Sprechübungen.

Eine hübsche Abbildung zeigt uns ebenfalls dorten, wie nach dem Vorbilde des Berlepschständers **3** Stöcke zu einem einzigen Ständer zusammengearbeitet werden können. Wir arbeiten solche Dreibeuten gewöhnlich nebeneinander, Legrand arbeitet sie übereinander und spart dadurch viel Raum, freilich wird dadurch auch das Arbeiten in den Stöcken erschwert, was man, fehlt es an Raum zum Aufstellen, wohl oder übel in Kauf nehmen muß. Die Rähmchen ruhen wie bei dem englischen Stock auf starken Blechstreifen, und glaube ich, daß diese Einrichtung unbedingt notwendig ist bei allen von oben zu behandelnden Stöcken, und eben da, wo der Raum zur Bearbeitung sehr beschränkt ist, will man für später einer großen Erschwerung der Arbeit entgehen. Die Amerikaner verwenden bei ihren Blechstreifen sogar noch, um der Gefahr des Verkittens der Rähmchen noch mehr zu entgehen, Vaseline und alle möglichen Fette. Nach **Thee Bee Keeper** sollen die Bienen das Vaseline so wenig lieben, daß sie sich noch nicht einmal den Fingern nähern, die damit bestrichen sind. Es kommt auf die Probe an, Stiche unter die Fingernägel beim Herausnehmen der Rähmchen gehören gerade nicht zu den Annehmlichkeiten der Bienenzucht.

**Frankreich.** Im schönen Frankreich ist für Imker in vielen Provinzen nicht gut sein; sie werden gedrückt und geplagt mit gesetzlichen Bestimmungen. Würden solche bei uns eingeführt, dann könnten die allermeisten gleich der Bienenzucht Lebewohl sagen. Wird doch z. B. im Departement **L'Eure — et Loir** ein Abstand von 60 m verlangt, soweit sollen Bienenstöcke von öffentlichen Wegen oder Nachbarn entfernt sein, oder wie im Rhone-Departement **15** m von Nachbarn und Häusern und 50 m von Wegen. Andere gehen wieder auf **1** m und 5 m herunter. Wenn dies in einzelnen Provinzen möglich ist, weshalb nicht in allen, oder sind hier die Bienen wilder wie dorten? **L'Abeille de l'Aisne** bringt einen längeren Aufsatz: Honigverkauf und die Krisis in der Bienenzucht. Ein Imker hatte nämlich geschrieben: „Ich bin Bienenzüchter, weder die beste Theorie noch die Ratschläge erfahrener Imker haben mir gefehlt, unglücklicherweise fehlt aber der Absatz für die Erzeugnisse der Bienen.“

**Schweiz.** Göldi rät in der Schw. Bienenz. mit dem Versenden starker und sehr starker Schwärme auf größere Entfernung **24** Stunden zuzuwarten. In kühlem, dunkelm Raume stehend, verdauen sie einen Teil der mitgenommenen Vorräte und kommen nicht so schnell in Erstickungsgefahr.

**Italien.** Der Rundschau des apicoltore entnehme ich, daß Spanien 3 Bienenzeitschriften hat, bisher habe ich nur **1** gekannt, Colmenero español. Außerdem erscheinen aber noch el Betico extremeño von **Emilio Martin** in Lerena-Bojador und La Revista apicola von franciseo **Andreu** zu **Mahon**, welche wieder zu erscheinen begonnen. Da muß ich Ärmster am Ende doch noch in meinen alten Tagen spanisch lernen, um zu wissen, was diese 3 Bienenzeitungen an Weisheit zu Tage fördern. (Ja, lieber Reiseonkel, da wird wohl nichts anderes übrig bleiben! D. R.)

Die Bienenlähme, welche in Californien so große Verheerungen anrichtet, und die auch wir unter dem Namen Maikrankheit kennen, ist auch in Nizza aufgetreten und hat Baldensperger die **Euphorbia dendroides** im Verdacht, die Krankheit hervorzurufen, eine Pflanze, die in Algier gebraucht wird zum Töten von Fischen. Cheshire in den Gleanings giebt dagegen dem Bazillus Gaytonii die Schuld, diese Krankheit zu erregen, was wieder **Dr.** Dubini im apicoltore vorläufig bezweifelt.

**England.** Im brit. Bienenjournal berichtet ein Herr Warren unter der Überschrift, eine fruchtbare Königin, daß er in einem königinrichtigen Stocke in vielen Zellen mehrmals 1, in einer sogar 9 Eier gefunden habe. Neun Eier in einer Zelle nennt der Herausgeber ein außergewöhnliches Vorkommnis. Daraufhin vermeldet in der Nummer vom 23. Mai ein anderer, er habe in einem königinlos gewesenen Stocke, den er durch Zusetzen einer guten Königin geheilt, bei nachherigem Zusehen mitten in der Brut in manchen Zellen 2—8 Eier gefunden, keine einzige nur mit einem Ei. In manchen Zellen waren bereits 2, 3 und 4 kleine Maden. Wenn nur hier die eierlegenden Arbeitsbienen nicht ihr Spiel getrieben haben!

**Amerika.** Wenn man Hruschkas Honigschleuder, die in Paris im Jahre 1868 ausgestellt gewesen und von Hamet, dem damaligen Redakteur des Apiculteur für 20 Mk. abgekauft wurde, betrachtet — die Abbildung bringt das amerik. Bienenjournal — so staunt man, daß dieses primitive Ding sich zu solch unentbehrlichem Werkzeug der Bienenzucht entwickeln konnte. Hamet hat das Ding nicht zum Gebrauch, sondern als eine Seltenheit gekauft und es ein „unbrauchbares Spielzeug“ genannt. Ich glaube, wenn die Honigschleuder auf den Ausstellungen wieder in ihrer alten Gestalt erschiene, ein gleiches Los wäre ihr beschieden, so unscheinbar sieht das Ding aus. Prof. Cook singt in den gleanings ein Lob dem eucalyptus longifolia, der während Oktober, November, Dezember den Bienen Nahrung biete, dagegen sei ein anderer **eucalyptus**, wahrscheinlich rostratra, den Immen sehr gefährlich, Pond habe ganze Liter toter Bienen unter den blühenden Bäumen gefunden.

Auch aus Amerika kommen Nachrichten von Winterverlusten. 80 % beträgt der Verlust an Bienen im westlichen Pennsylvanien. Der Berichterstatter im amerikanischen Bienenjournal giebt der Feuchtigkeit und der langandauernden niedrigen Temperatur die Schuld.

—ʌʌʌ—

# Besprechung von Imkerfragen.

Von Pfarrer A. Weilinger-Dorndorf.

Anmerkung: Die hier besprochenen Fragen sind fast nur solche, welche in den vielerlei Versammlungen, denen der Unterzeichnete beiwohnte, wirklich gestellt und keineswegs bloß von ihm, sondern meist nur auf seine Anregung durch die Debatte so erledigt wurden, wie es hier gegeben wird.

**Frage: Woran liegt es, daß bei schwach gewordenen Völkern besonders im Frühling die Königin verschwindet und trotz vorhandener Brut und genügendem Futter hier und da das ganze Völkchen mit seiner Königin auszieht?**

**Antwort:** Das liegt weder an der Königin allein noch an dem Volk allein, da ja bei dem genannten Zustand und der erwähnten Zeit von einem Schwarmtrieb absolut keine Rede sein kann. Die Ursache ist nach meinem Dafürhalten lediglich die grelle und bei der innerhalb des Organismus vorhandenen Lage unlösbare Disharmonie zwischen der Königin und ihren Trabanten. Es mangelt an Brutbienen. Der kräftig aufgetretene Legetrieb der Königin kann sich nicht naturgemäß entfalten. Der Legegang wird zu sehr beschränkt und eingeengt, zwei, drei und noch mehr Eier müssen oft in eine Zelle abgesetzt werden, und immer noch löst sich dadurch weder die Spannung im Eierstock noch der Mangel an Ammen. Eine rüstige, gut flugfähige Königin muß dann ausziehen, entweder allein oder mit ihrem Völkchen, und man findet in der verlassenen Beute Brut und Eier, Honig und Pollen, aber keine Bienen und keine Königin, höchstens krabbeln auf den verlassenen Tafeln einige noch ganz junge, weißlich schimmernde Nesthocker herum. Rechtzeitig zugehängte vollreife, dem Ausschlüpfen nahe Brut kann dem Verlassen des Stockes abhelfen. Ob es ratsam ist oder nicht, dieses Mittel in's Feld zu führen, dürfte auf einem anderen Blatte stehen.

**Frage: Wie kommt es, daß im Frühling solche Flüchtlinge oft in weisellose Bienenvölker einziehen und dort aufgenommen werden?**

**Antwort:** Sollte es nicht denkbar sein, daß bei dem oben geschilderten Zustand, der ja doch ein werdender und anwachsender sein muß, ähnlich wie bei dem ordentlichen Schwärmen „Spurbienen“ existieren, welche Zeit und Gelegenheit oder vielmehr die Flugrichtung und die Stelle auskundschaften, wo am einfachsten der Naturwidrigkeit abgeholfen wird? Ich selbst habe ja derartiges mehrfach erlebt. Ein Volk wurde im April weisellos und baute eifrig an Königinzellen, ein anderes in ziemlicher Entfernung war bei rüstiger junger Mutter abnorm schwach, ich fand die Wohnung des letzteren eines Mittags leer und die des ersteren nahezu doppelt volksstark, dabei in heftiger, aber nicht sonderlich unruhiger Bewegung. Beim Nachsehen entdeckte ich sehr bald die an den Weiselzellen mit Abtragen beschäftigten Bienen des eigenen und die ruhig sich bewegende Königin des fremden Stockes. — Sollte man aber Bedenken tragen, bei dieser Erscheinung an Spurbienen zu glauben, so wäre es gewiß nicht unangebracht, dieselbe auf den wunderbaren Instinkt unserer Bienen zurückzuführen, welcher sie so wie beim Wasserholen, Pollen- und Honigsuchen auch hier nach derjenigen Stelle hinleitet, wo ihrem Bedürfnis am ersten und reichlichsten Genüge geschehen kann. Auch ist ja bekanntlich bei weisellosen Völkern der Widerstand gegen Eindringlinge gering oder ganz mangelnd.

**Frage: Wie ist folgendes Vorkommnis zu erklären?**

Eine rüstige junge Königin meines Standes verließ ihr allzu schwaches Volk und zog bei einem anderen ein, welches eine ältere und schwächliche Mutter hatte. Nach kurzer Zeit aber fand ich beide Königinnen tot auf dem Flugbrett.

**Antwort:** Meine Ansicht geht dahin, daß die einziehende rüstige, fremde Königin der Befeindung der einheimischen Bienen, die eigene Mutter dieser Einheimischen aber den von ihrem Volke getroffenen Schutzmaßregeln, dem sogenannten „Einklammern“, also dem Erstickungstod zum Opfer gefallen ist. Ein Duell zwischen den beiden Königinnen, bei welchen sie sich gegenseitig den Tod gegeben hätten, vermag ich nicht anzunehmen.

**Frage: Fliegt eine rüstige, schon befruchtete und im Brutansatz erprobte Königin doch noch manchmal aus,** ohne daß der Gesamtzustand des Volks ein abnormer ist, also gewissermaßen bloß aus Lust und Liebe zum Fliegen und zum freien Genuß der schönen, milden Frühlingsluft?

**Antwort:** Wie oft ist darüber auch in meinem Beisein geredet und gestritten worden! Wie vielerlei Ursachen und Erscheinungsformen sind mir da schon zu Ohren gekommen. Daß sie vorkommen, kann ich nach dem Gehörten kaum noch bezweifeln, obschon meine Praxis schlagende Beispiele dafür noch nicht geliefert hat. Ich erkläre mir die Sache so: Wenn eine junge kräftige Königin bei ihrem Befruchtungsausflug rasch und leicht ihr Ziel erreicht und völlig wohlbehalten in ihr Volk zurückgekehrt ist, kann die ausgeübte Flugkraft wohl auch eine Art Flugtrieb erzeugen, welcher länger andauert und bei günstigen Witterungsverhältnissen nachhaltiger wirkt. Wenn aber die Befruchtung schwierig war, öftere und weitere Ausflüge nötig machte, und die Königin allerlei Mühen und Hindernisse zu überwinden hatte, vielleicht auch nicht unverletzt zu ihrem Volk heimkehren konnte, dann ist ein von dem Bedürfnis des Gesamtbiens nicht gebotenes Wiederausfliegen schwerlich anzunehmen.

# Vermischtes.

**Hymne** auf den Altmeister und Bahnbrecher der rationellen Bienenzucht, Seine Hochwürden, Herrn Dr. Johann Dzierzon zu Lowkowitz, Kreis Kreuzburg o. S., anläßlich seines 60=jährigen Imkerjubiläums. Mel.: Heil dir im Siegerkranz u. s. w.:

Heil Dir im Imkerkreis
Und Deinem Geiste Preis,
Heil, Meister, Dir!
Die Imkerschar Dich preist,
Dir Ehre gern erweist;
Begrüßt zum Jubelfest
Seist, Meister, Du!

Du hast der Imkerwelt
Die Sache wohl bestellt
Durch edles Thun.
Es strahlt aus Imkers Blick
Der Freude großes Glück,
Wenn er mit Sinn verfolgt
Dein edles Thun!

Empfange auch den Dank
Zum Lohn Dein Leben lang
Von Imkers Schar!
Auch über Grabes Rand
Bleibt Dir mit Herz und Hand
Stets treu die Imkerschar,
Stets eingedenk!

Ochotz. **Heinrich Reinert.**

---

**Aus der Lützener Gegend.** Die Bienen hies. Gegend leiden fast alle an der Maikrankheit. Nur einige wenige Stöcke sind verschont geblieben. Die Rapstracht, auf die wir dies Jahr rechneten, schlägt fehl, da fast alle Blüten durch den Rapsglanzkäfer abgefressen werden. Man fängt dieses Ungeziefer jetzt mit Maschinen zu Tausenden und aber Tausenden, allein es wurde zu spät damit begonnen, denn die meisten Blüten waren beim Eintreffen der Maschinen schon abgefressen.

Witzschersdorf. **Müller.**

---

**Slawentzitz und Umgegend.** Die Bienen sind gut aus dem Winter gekommen. Verluste sind nur da eingetreten, wo der Züchter sich um den Futtervorrat nicht gekümmert hat. Ruhrkranke Völker waren nicht vorhanden. Im April trat bei mehreren Völkern Weisellosigkeit ein, wohl infolge zu alter Königinnen.

**Nottrodt.**

---

**Farbe der Höschen.** Daß die gewöhnliche blaue Kornblume, wie Herr O. Kruschinski schreibt, schwarzblaue Höschen geben soll, stimmt mit meinen Beobachtungen insofern nicht überein, da ich bemerkt habe, daß die Höschen von der Kornblume grauweiß, also ebenso wie von der Erica sind. —

Krampf. **P. Knappe**

---

**25. Bezirksvers. d. 6. Bezirksverbandes für die westl. Lausitz.** Der bienenw. Bezirksverband für die westliche Lausitz hielt am 23. Mai im Gasthofe „zur guten Hoffnung" in Arnsdorf bei Radeberg seine diesjähr. Versammlnng ab und verband damit zugleich das 25=jährige Jubiläum seines Bestehens. Aus den zehn ihm zugehörigen Vereinen (Arnsdorf, Bühlau, Camenz, Elstra, Großröhrsdorf, im Rödenthal, Königsbrück, Straßgräbchen, Pulsnitz und Thumitz) waren 200 Mitglieder und Ehrengäste erschienen. Der Verein Arnsdorf hatte eine nette Ausstellung von Bienenwohnungen von schöner Bauart und zahlreichen Geräten veranstaltet. Vor der Versammlung wurden 10 Bienenstände besucht, von denen mehrere von den dazu erwählten Preisrichtern dem bienenw. Hauptverein im Königreich Sachsen zur Prämiierung empfohlen wurden. Der Verband hatte im letzten Jahre ca. 3000 Stöcke, von welchen etwa 27 % im Winter verloren gingen. Der Vorsitzende erstattete Bericht über die 25jährige Thätigkeit des Bezirksverbandes. Herr Kreissekretär Brugger erkannte in warmen Worten die Wirksamkeit des Verbandes an, desgleichen Herr Hauptvereinsvorstand Tamm, und beide versprachen, daß sie in den von ihnen vertretenen Korporationen für kräftige Unterstützung des Verbandes vereint wirken würden. Eine Wanderversammlung soll noch heuer in Bühlau und die nächste Jahresversammlung in Thumitz=Demitz stattfinden. Hierauf hielt H. Kantor em. Krancher einen belehrenden und höchst ansprechenden Vortrag „über das Einfangen der Schwärme", der durch viele concrete Fälle illustriert und durch reichen Humor gewürzt war, wobei er auch einen neuen sehr praktischen, leicht handlichen Schwarmfänger vorzeigte, seinen Gebrauch erklärte und zum Ankauf empfahl. **Mutschink.**

---

**Der „Westfälische Verein für Bienenzucht"** veranstaltet seine diesjährige Generalversammlung und Ausstellung am 6. und 7. Oktober in dem romantisch gelegenen Kurorte Dahl an der Vollme, Kreis Hagen. Der dortige strebsame Verein läßt kein Mittel unbenutzt, um die Ausstellung zu einer gelungenen zu gestalten. Da kein Standgeld erhoben wird, ist auch auswärtigen Imkerwerkstätten, Kunstwabenfabriken und Schleudermaschinenfabrikanten u. s. w. die beste Gelegenheit geboten, ihre Fabrikate in der Provinz Westfalen zur Anschauung zu bringen. Preise werden an Auswärtige nicht verteilt. Ausstellungsgegenstände sind franko an Herrn Sohl in Dahl vom 1.—4. Okt. zu senden. Dahl ist Bahnstation an der Strecke Hagen=Lüdenscheid.

---

**Obstkultur und Obstverwertung.** 2. A. 3 Teile ist jetzt in der bekannten Buchhandlung von Hachfeld in Potsdam (siehe Inserat in dieser Nr.) statt des eigentlichen Preises von 12,50 Mk. für 6,25 Mk. zu beziehen. Behandelt Teil 1 die Zucht und Pflege der Obstbäume, Teil 2 die Verwertung des Kern= und Steinobstes, so beschäftigt sich der dritte Teil mit der Kultur und Verwertung des Beerenobstes. Der Verfasser bietet mit diesem Werke eine auf langjähriger Erfahrung beruhende praktische Handhabe zu einer rationellen

Kultur und Ausbeute des Obstes und seine gründlichste, klare und allgemein verständliche Bearbeitung des Stoffes sichert diesem Buche den Willkommengruß aller Gartenfreunde. Den meisten der bisher über Obstkultur erschienenen Büchern fehlt die fachgemäße Erklärung, nach der man in Gärten und größeren Kulturfeldern arbeiten könnte, wie ihnen auch die Möglichkeit zur wirklichen Ausführung der dargebotenen Kulturmethoden mangelt. Diesen Übelstand hat der Verfasser gänzlich vermieden und mit klaren, verständlichen Worten das mitgeteilt, was dem Praktiker und jedem, der sich in dieser Branche, landwirtschaftlicher Nebengewerbe ausbilden will, nützlich und zu wissen notwendig ist. Somit umfaßt das Werk, dessen Wert durch 185 Holzschnitte noch erhöht wird, die ganze Obstkultur mit ihrer Verwertung. Es ist daher eins der vollkommensten Werke dieser Richtung und wird gewiß allen Gartenfreunden, welche aus ihren Anlagen bei verhältnismäßig geringen Kosten und Mühen den höchsten Ertrag erzielen wollen, sehr willkommen sein. **Joh. Böttner.**

---

Nachstehende Schriften über Obstverwertung können den Hausfrauen und Töchtern des Hauses auch in den Imkerkreisen nicht warm genug empfohlen werden:

**Dörrbüchlein für den kleinen Haushalt** von R. Mertens, Obstbau-Wanderlehrer für den Regierungsbezirk Wiesbaden an der Kgl. Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim a. Rh. 8 Abbildungen. 3. Auflage. 1893. 44 Seiten Oktav. Preis 1 Mk., mit Porto 1.10 Mk. Giebt eine leicht verständliche, ausführliche Anleitung zum Trocknen von Obst und Gemüse. Am Schluß ist noch das Wichtigste über das Kochen der Dörrgemüse mitgeteilt.

---

**Obsteinkochbüchlein f. d. bürgerlichen und feineren Haushalt** von demselben Verfasser. 44 Abbildungen. 2. vermehrte Auflage. 1894. 116 Seiten Oktav. Preis 1.50 Mk., mit Porto 1.60 Mk. Ebenfalls in ansprechender Form geschrieben, enthält dieses Werkchen eine ganz ausführliche Anleitung in der Herstellung aller jener Obsteinkocherzeugnisse, wie sie von den Frauen hergestellt werden können. In einem Anhange ist auch noch die Bereitung von Beerenobstweinen und Obstessig eingehend geschildert.

---

# 40. Wanderversammlung

## deutscher, österreichischer und ungarischer Bienenwirte in Schloß Drachenfels zu Leipzig-Gohlis, in Verbindung mit einer bienenwirtschaftl. Ausstellung u. Lotterie.

Unter dem allerhöchsten Protektorate **Sr. Maj. des Königs Albert.**

### Weitere Bekanntmachungen.

1) Die Ausstellung wird Sonntag, den 11. August, durch den Ehrenpräsidenten Herrn Kreishauptmann v. Ehrenstein eröffnet. Die Begrüßung der Teilnehmer findet Montag, vorm. 9 Uhr, durch den Ehrenpräsidenten Herrn Bürgermeister Dr. Tröndlin statt, und der Ehrenpräsident Herr Geheimer Hofrat Professor Dr. Leuckart hat sich bereit erklärt, die Verhandlungen mit einer Ansprache an die Versammlung einzuleiten.

2) Um die Ausstellung für die Besucher recht lehrreich und nutzbringend zu gestalten, wird in einer in den Ausstellungslokalitäten zu errichtenden und unter der Leitung des Direktors des Handfertigkeitsseminars, Herrn Dr. Götz und des Reichsgerichtssekretärs, Herrn Witt stehende **Imkerwerkstätte** den Besuchern Anleitung zum Selbstanfertigen von Bienenwohnungen und bienenwirtschaftlichen Geräten gegeben. Außer den **Schülern des Handfertigkeitsseminars** werden folgende Herren in der Imkerwerkstätte thätig sein:

a. Herr Tischlermeister Zettermann in **Beesedau** bei Beesenlaublingen. (Bau von Bienenkästen aus Holz und Vorführung des Honigschleuderns).
b. Herr Kaufmann Seiferth in Weida (Zusammenfügen zugeschnittener Kastenteile).
c. Herr Lehrer Gewalt in Ingersleben bei Dietendorf (Bau von Bienenkästen aus Stroh und Vorführung seiner verstellbaren Strohwandpresse).
d. Herr F. Bielang in Vinzelberg (Anfertigung von Bogenstülpern und Vorführung seiner verstellbaren Bogenstülperform zu 9, 12 und 16 Rähmchen).
e. Herr Lehrer Prang in Kolleschniken bei Kallinowen, Ostpreußen (Flechten von Kanitzschen Magazinstöcken).
f. Herr Fabrikant Hagenmüller in Erfurt (Wachsauslassen und Vorführung seines Dampfwachsschmelzers).
g. Herr Alois Alfonsus in Wien-Oberdöbling (das Gießen der künstlichen Mittelwände und Vorführung der Kunstwabenpresse von Rietsche).

Wir hoffen, daß sich die Zahl der Mitwirkenden in der Imkerwerkstatt noch vermehrt und bitten um fernere Anmeldungen.

In dem Raume der Imkerwerkstatt sollen auch praktische Versuche, Erfindungen und Neuerungen vorgeführt und erklärt werden. Wer diesbezüglich das Programm zu bereichern gedenkt, wird freundlichst ersucht, sich baldigst beim Unterzeichneten anzumelden.

3) Für den Ausstellungskatalog bestimmte Inserate sind bis spätestens den 1. August an Herrn Inspektor Eggeling in Leipzig, Berlinerstraße 125—127 zu senden.

4) Die Preisrichter sind berechtigt, bei Ausstellern von Honig, Proben nach eigener Wahl zu entnehmen, um denselben prüfen zu können, resp. chemisch untersuchen zu lassen; Honig, welcher sich als gefälscht herausgestellt, wird sofort aus der Ausstellung entfernt.

5) Den Imkern, welche länger als einen Tag hier zu bleiben gedenken, empfehlen wir, eine Teilnehmerkarte zu lösen. Dieselbe kostet 3 Mark, ist gegen Einsendung des Betrages von jetzt an von obengenannter Adresse zu beziehen und berechtigt zu nachstehenden großen

## Vergünstigungen:

1) Zur Beschickung der Ausstellung.
2) Zur unentgeltlichen Teilnahme an der Jubiläumsfeier (im grossen Saale).
3) Zur kostenlosen Entgegennahme der Jubiläumsmedaille.
4) Zum freien Eintritt in den Ballsaal und kleinen Saal (Sonntag Abend).
5) Zur unentgeltlichen Teilnahme an den Verhandlungen.
6) Zur freien Beteiligung am Festabend im grossen Saale.
7) Zum unentgeltlichen und beliebigen Eintritt in sämtliche Ausstellungsräume.
8) Zur freien Beteiligung an den Ausflügen nach Leipzig-Connewitz und Leutzsch.
9) Zur unentgeltlichen Beteiligung an sämtlichen Führungen.
10) Zum freien Eintritt in das städtische Museum am Augustusplatze, vom 10.—14. August, von 10—1 Uhr, gegen Vorzeigen der Teilnehmerkarte.
11) Zur unentgeltlichen Besichtigung des Reichsgerichtsgebäudes unter Führung. (Näheres durch Plakate in den Ausstellungslokalitäten.)
12) Zum freien Eintritt in das Museum des Vereins für die] Geschichte Leipzigs, Johannisplatz 8, am Mittwoch, den 17. Aug., 11 Uhr. (Vorzeigen der Teilnehmerkarte.)
13) Zum kostenlosen Eintritt in das Zoologische und Mineralogische Museum, Thalstr. 33 und 35, am Dienstag, den 13. August, von 2—5 Uhr.
14) Zur Besichtigung der Musikinstrumentensammlung von Paul de Wit, Thomaskirchhof 16, I. (Näheres durch Plakate in den Ausstellungslokalitäten).
15) Zum Eintritt in den Zoologischen Garten unter Führung des Besitzers zum ermässigten Preise von 30 Pf. (Vorzeigen der Teilnehmerkarte).
16) Zur kostenlosen Besichtigung des Krystallpalastes (am Tage) und zum Eintritt in das Variététheater bei 50 % Ermässigung auf allen Plätzen. (Vorzeigen der Teilnehmerkarte.)
17) Zur Besichtigung des Marine-Panoramas im Krystallpalast zum ermässigten Preise von 50 Pfg. (Vorzeigen der Teilnehmerkarte.)
18) Zum Zutritt in die städtischen Theater. Gegen Vorzeigen der Teilnehmerkarte wird auf Plätze unter 2 M. eine Ermässigung von 50 Pf. und auf Plätze über 2 M. eine Ermässigung von 1 M. gewährt.
19) Zur unentgeltlichen Empfangnahme eines illustr. Führers durch Leipzig und Umgegend.

6) Die Festteilnehmer erhalten zu ihrer Teilnehmerkarte (à 3 Mk.) auf Wunsch für ihre Familienangehörigen noch Teilnehmerkarten zum Preise von 1 Mk. pro Stück. Dieselben berechtigen ebenfalls zu allen Vergünstigungen.

7) Außer goldenen, silbernen und broncenen Medaillen, Diplomen und erheblichen Geldpreisen sind uns zur Prämiierung bis jetzt folgende Ehrenpreise zur Verfügung gestellt worden:

1. Der Ungarische Bienenzüchterverein: 100 Kronen zu einem Ehrenpreise.

2—4. Der Bienenwirtschaftliche Hauptverein von Thüringen: 3 Ehrenpreise.

5 und 6. Der Bienenwirtschaftliche Hauptverein im Königreiche Sachsen: 2 Ehrenpreise im Gesamtwerte von 50 Mk.

7 u. 8. Der Bienenwirtschaftliche Hauptverein der Provinz Sachsen und der angrenzenden Staaten: 50 Mk. zu Ehrenpreisen.

9. u. 10. Der Märkische Zentralverein für Bienenzucht: 2 Ehrenpreise à 25 Mk.

11. Der entomologische Verein Fauna: 20 Mk. zu einem Ehrenpreise.

12. Der Gärtnerverein zu Leipzig: Einen Ehrenpreis.

13. u. 14. Die Zuckerfabrik von Gottfried & Sachsenröder: 2 Ehrenpreise.

15. Die Redaktion der „Leipziger Bienenzeitung": Eine elegante Doppelständerbeute mit Fuß und Dach im Werte von 30 Mk.

16. Herr Restaurateur Wetzig in Leipzig: 10 Mk. für das beste, mit dem 1. Preise ausgezeichnete deutsche Bienenvolk.

17. Herr Rentier Penndorf in Leipzig: Einen Ehrenpreis.

18. Herr Honighändler Jauch in Leipzig: Einen Ehrenpreis.

Außerdem ist uns eine Anzahl weiterer Ehrenpreise in Aussicht gestellt worden.

Wir sind übrigens überzeugt, daß noch andere opferfreudige Vereine und Privatpersonen die Reihe obiger Ehrenpreise vermehren werden und bitten, diesbezügliche Meldungen an Herrn F. Loth in Leipzig-Eutritzsch, Vorsitzender der Ortsausschüsse, zu senden.

**Die offizielle Prämienliste folgt in der Augustnummer dieser Zeitung.**

8. **Unseren Jubilaren etwa zugedachte Ehrengaben** sind ebenfalls an vorgenannte Adresse zu richten, damit dieselben im Gabentempel rechtzeitig aufgestellt werden können.

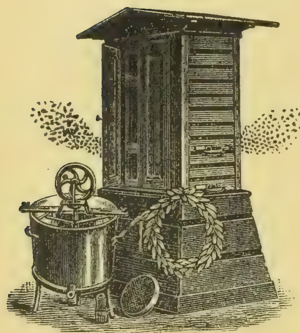
9. **Lotterielose à 50 Pfg.** sind von Herrn E. Loth in Leipzig-Eutritzsch zu beziehen. Auf 10 Stück wird 1 Freilos gewährt. Versand nach auswärts nicht unter 11 Stück, portofrei. Gewinne werden Auswärtigen durch die Post zugeschickt.

10. Die Reihe der Vorträge wird in nächster Nummer unserer Zeitung bekannt gegeben. Herr Dr. Dzierzon wird den Reigen eröffnen. Zur Anmeldung von Vorträgen an den Unterzeichneten ist jetzt noch Zeit. Wir machen nochmals darauf aufmerksam, daß sich unsere Verhandlungen über drei Vormittage erstrecken.

Leipzig, den 17. Juni 1895.

**Ferd. Liedloff,**
Vorsitzender des Preßkomitees.

---



# Das Preisrichteramt

zu der mit der

## 40. Wanderversammlung

deutscher, österreichischer und ungarischer Bienenwirte

verbundenen

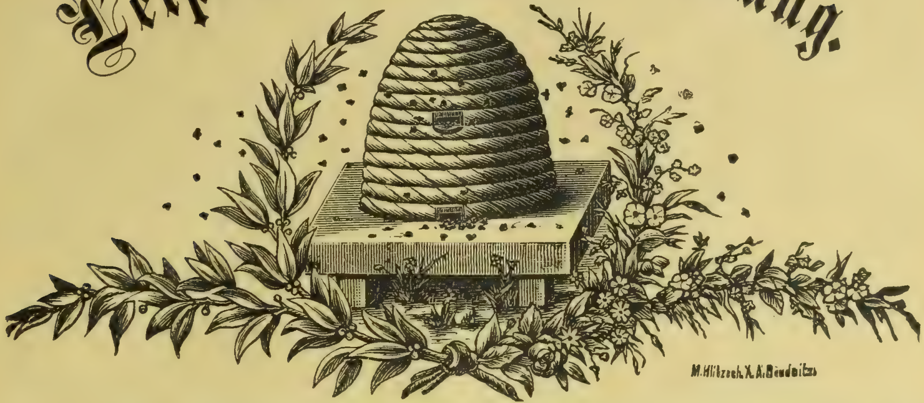
## Ausstellung

haben bis jetzt folgende Herren angenommen:

1) Herr Rechtsanwalt **Hoepner** in Leipzig-Reudnitz.
2) Herr Kaufmann Wilhelm **Näbe** in Leipzig.
3) Herr Kantor em. **Krancher** in Crimmitschau.
4) Herr Lehrer **Heinze** in Netzschkau.
5) Herr Lehrer **Tille** in Wendishain bei Leisnig.
6) Herr Pfarrer **Schulze** in Lissdorf bei Eckartsberga.
7) Herr Ratsförster **Köring** in Delitzsch.
8) Herr Lehrer **Müller** in Witzschersdorf bei Kötzschau.
9) Herr Pfarrer **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.
10) Herr Pfarrer **Weilinger** in Dorndorf bei Jena.
11) Herr Lehrer **Zeuner** in Hundhaupten bei Weimar.
12) Freiherr **v. Prittwitz und Gaffron** in Hennersdorf, Kr. Reichenbach in Schl.
13) Herr Lehrer **Witzgall** in Pfaffenhoven bei Ermetzhoven, Bayern.
14) Herr Lehrer **Fink** in München.
15) Herr Geh. Rechnungsrevisor **Preuss** in Potsdam.
16) Herr Lehrer **Glatow** in Polzow bei Zerrenthin, Pr. Brandenburg.
17) Herr Forstmeister **Aumann** in Hersfeld.
18) Herr Lehrer **Oswald** in Darmstadt.
19) Herr Seminar-Oberlehrer **Schweickert** in Karlsruhe.
20) Herr Lehrer **Roth** in Ebersbach i. B.
21) Herr Lehrer **Schulzen** in Neurath bei Grevenbroich, Rheinprovinz.
22) Herr Redakteur **Böhm** in Prag.
23) Herr Bienenzüchter **Alfonsus** in Wien-Oberdöbling.
24) Herr Kaufmann **Lixl** in Tullu, Nieder-Österreich.
25) Herr Landes-Bienen-Inspektor **A. Kovàcs** in Buzias, Temeser Comitat, Ungarn.
26) Herr Apotheker **Metzger** in Nytrau, Ungarn.

---

Für die Redaktion verantw.: **F. Liedloff, Leipzig-Eutritzsch.**
Expedition: **R. Michaelis, Leipzig-Reudnitz.** — Druck von **Max Hoffmann, Leipzig.**




August. | Heft 8. | 1895.



## Das Schwärmen ist des Imkers Lust.

Melodie: Das Wandern ist des Müllers Lust zc., v. Zöllner.

:| Das Schwärmen ist des Imkers Lust, :|
Das Schwärmen!
Das muß ein schlechter Imker sein,
:| Dem niemals fiel das Schwärmen ein, :|
Das Schwärmen.

:| Vom Bienlein haben wir's gelernt, :|
Vom Bienlein!
Das hat im Frühling keine Ruh',
:| Ist lustig, froh und tanzt dazu, :|
Das Bienlein.

:| Das seh'n wir von den Bienen ab, :|
Den Bienen,
Die gar zu gerne schwärmen aus,
:| Zieh'n in die weite Welt hinaus, :|
Die Bienen.

:| O Schwärmen, Schwärmen, meine Lust, :|
O Schwärmen!
Ihr Imker all' in Nord und Süd,
:| Nach Leipzig schwärmet lustig mit, :|
Ja schwärmet!

Ingersleben. **A. Gewalt.**

## Zur geographischen Verbreitung von Biene und Hummel.

Von **Clemens König** in Dresden=N.

Bienen und Hummel zeigen trotz aller Unterschiede so viel übereinstimmende Merkmale, daß der Vater der modernen Naturgeschichte, der weltberühmte Linné, der 1778 in Upsala, der Hauptstadt Schwedens, starb, beide Tierformen als eine einzige Gattung auffaßte, die er „Apis" nannte. Diese Auffassung bestand bis zu den ersten Jahren des 19. Jahrhunderts zu Recht. Da, im Jahre 1802, schied nämlich Latreille, der große Pariser Entomologe, der gerade 16 Jahre zählte, als Linné starb, von der Gattung Apis das Geschlecht **Bombus**, und sein Zeitgenosse, der große Entomologe des Nordens, Professor **Fabricius** in Kiel, der daselbst als dänischer Hofrat im Jahre 1808 starb, trat für diese Auffassung mit Erfolg ein, und die Wissenschaft hat bis jetzt daran festgehalten.

Aus der Reihe der vielen Unterschiede wollen wir nur die vier hervorheben, die jeder Imker mit Leichtigkeit nachprüfen kann; sie haften an der Gestalt, an der Stellung der Nebenaugen, an der Radialzelle der Vorderflügel und an der Bewehrung der Schienen.

Der Gestalt nach ist die Biene schlank, die Hummel dagegen dick, am Hinterleib fast kugelig aufgetrieben.

Die Nebenaugen bilden bei der Biene ein Dreieck auf der Stirn; bei der Hummel dagegen stehen sie in einer geraden Linie.

Auf den Vorderflügeln der Biene finden wir eine Radialzelle, die sehr lang ist und sich der Flügelspitze nähert; sie ist nur ein wenig kürzer als die Medialzelle. Bei der Hummel hingegen endigt die Radialzelle weit vor der Flügelspitze und ist stets kleiner und kürzer als die Medialzelle.




Die geographische Verbreitung von Biene und Hummel, entworfen von Clemens König.

I. Apis dorsata Fabr. II. Apis indica Fabr. III. Apis florea Fabr. IV. Apis mellifica Linné und zwar A. Apis unicolor Latr. B. Apis Adansoni Latr. C. Apis fasciata Latr. D. Apis ligustica Spin. und E. Apis mellifica Spinn.

Verbreitungsgrenze der Hummeln. — Die eingeschriebenen Zahlen sagen, wann in dem betreffenden Erdteile die Honigbiene (A. mellifica L.) eingeführt wurde.

Endlich tragen die Hummeln an den Hinterschienen je zwei Endsporen, die bei den Bienen nicht mehr zur Entwickelung kommen. Dafür ist bei der Biene auf der Innenseite der Ferse eine Bürste aus zehn Haarreihen zur Ausbildung gelangt; der Bürste bei der Hummel fehlen die deutlichen Reihen.

Trotz dieser wichtigen Unterscheidungsmerkmale gehören Biene und Hummel doch eng zusammen; sie bilden miteinander allein die Familiensippe, die die Wissenschaft Apina nennt. Beide leben gesellig und bilden einen Staat, der aus Männchen, aus voll ent=

wickelten und aus verkümmerten Weibchen besteht, aus sog. Königinnen und Arbeitern. Beide leben ausschließlich von Blumennahrung und ziehen ihre Brut, ihre Larven, einzig und allein mit Blumennahrung, mit Honig und Pollen, groß. Beide sind unter den Blumenwespen die einzigen Geschlechter, die sich am vollkommensten den Blumen angepaßt haben; sie allein tragen an den Schienen und Fersen der Hinterbeine einen wirklichen Sammelapparat. Derselbe besteht an der Außenseite der Hinterschienen aus einer spiegelglatten, etwas vertieften Mulde, die mit einem Zaune aufrechter und etwas einwärts gekrümmter Haare umstellt ist (dem sog. Körbchen) und aus einem dichten Wald von starren Haaren, die an der Innenseite der Hinterferse die „Bürste" bilden. Beide haben endlich einen verhältnismäßig langen Rüssel, den wir aber auch bei anderen Geschlechtern vorfinden, z. B. bei der langbeinigen Wollbiene (**Anthidium manicatum**, 9—10 mm lang), bei der rauhen Pelzbiene (**Antophora hirsuta**, 19—21 mm lang), der gemeinen Langhornbiene (**Eucera longicornis**, 9—10 mm lang), der erzgrünen Mauerbiene (**Osmia aenea**, 9 bis 10 mm lang) und bei der Felsenhummel (**Psithyrus rupestris**, 10—14 mm lang).

Überschauen wir diese Merkmale und die Leistungen der Bienen und Hummeln auf dem Gebiete der blühenden Blumen, so zeigen uns beide mehr Anpassungen an die Gewinnung von Honig und Pollen als alle übrigen Insektenordnungen zusammen, wenn wir die Schmetterlinge davon ausnehmen; mit den Schmetterlingen zusammen leisten sie im Dienste der Befruchtung der Blumen das Höchste und haben die Blumen zu den meisten Anpassungen an die Insekten veranlaßt. Wir sehen daraus immer wieder, wie eng zusammengehörig die beiden Gattungen: Biene und Hummel, **Apis** und **Bombus** sind. Diesen Gedanken müssen wir festhalten, wenn wir die geograpische Verbreitung dieser Tiere verstehen wollen.

Betrachten wir zunächst die Verbreitnng selbst, indem wir mit der Erdhummel beginnen.

Die Erdhummel ist die größte unter ihren Schwestern, die erste, die den jungen Frühling begrüßt, und die letzte, welche den dahingeschiedenen, sonnigen Sommertagen nachfolgt. Du kennst lieber Leser, den großen, schwarzen Zottelbär unter den Insekten, der am ersten Brust- und am zweiten Hinterleibsringe je einen gold-gelben Gürtel um sein schwarzes Kleid schlingt, das mit einem breiten, schneeweißen Saume endigt. Du erinnerst Dich gewiß noch an das tiefe, dumpfe und doch anheimelnde Gebrumme, mit dem er über die gelben Kätzchen der Palmweide herfiel. Ich habe in den Sammlungen Exemplare dieser Art gesehen, die waren auf den Moos- und Multebeeren gefangen, die in hohen Norden, in Lappland blühten. Andere Exemplare stammten aus den Alpen, und zwar aus den Höhen, wo die Gletscher ihre gewaltigen Eiszungen in die blumige Matte hineinstrecken. Wieder andere Exemplare erzählten von den Steppen Südrußlands, von den Lorbeerhainen auf Malta und von den Dattelpalmen, die hier von der Macht des alten Karthago und da von der wunder wunderbaren Herrlichkeit des alten Ägyptens träumen. Auch in Algier, so wurde mir mitgeteilt, kommen Erdhummeln vor. Ihr Gebiet reicht somit vom Lande der afrikanischen Wüste bis zu den brandenden Wogen des nördlichen Eismeeres, von dem Gestade des atlantischen Ozeans bis zu den goldführenden Bergen des Urals und darüber hinaus bis nach Sibirien.

Das ist gewiß ein großes Areal, größer als ganz Europa und doch viel kleiner als das Verbreitungsgebiet, das unser Liebling, die Honigbiene, besitzt.

Im Jahre 1763 wurde die Honigbiene nach dem atlantischen Nordamerika gebracht; dreißig Jahre später trug man sie bereits über den Mississippi (1797) und noch fünfzig Jahre später (1845) hielt sie ihren Einzug in Südamerika und noch fünfzehn Jahre später (1862) wanderte sie in Australien ein. Demnach befliegen jetzt die Honigbienen die blumenreichen Fluren in allen fünf Erdteilen. So erfreulich diese künstliche, d. h. durch Menschenhand bewirkte Ausbreitung der kleinen Honigspenderin ist, so müssen wir doch diese Gebiete in Abzug bringen, weil wir hier nur die natürliche Verbreitung, d. h. die Ausbreitung ohne Hinzuthun der Menschen in Betracht zu ziehen haben.

Wenn wir es kurz sagen, so umfaßt das natürliche Verbreitungsgebiet der Honigbiene, d. h. von **Apis mellifica L.**, Europa, Asien und Afrika. Es reicht von den

Spitzen Schottlands und vom Mjösen- und Wener-See in Skandinavien über die Alpen, über das Mittelmeer und über die große afrikanische Wüste bis zu den Diamantenfeldern von Kimberley und dem Kap der guten Hoffnung, wo die echte Heide (Erica) in so vielen Arten blüht; es reicht in der Breite des 38. und 40. Grades nördlich vom Äquator von Lissabon bis Peking. Denn alle die Bienensorten, die innerhalb dieses Gebietes gehalten und gepflegt werden, sie mögen heißen wie sie wollen, sind nur Rassen oder deren Mischlinge einer Art. Es ist nicht leicht, den Stammbaum zu zeichnen, der uns die Verhältnisse veranschaulicht, in denen die deutsche, die Heidebiene, die Krainer, die gallische, die italienische, die cyprische, die afrikanische und die mongolische Biene zu einander stehen. Aus diesem Rahmen spezieller Verkettung die afrikanische (Apis Adansoni Latr.) und die madagassische Biene (Apis unicolor Latr.) herausheben zu wollen, wäre ein großer Fehler, vor dem schon Adanson, der französische Afrikareisende des 18. Jahrhunderts (1749—53 in Afrika) warnt, indem er in seiner Reisebeschreibung sagt: „Die Bienen (die ich in Podor am Senegal und an anderen Orten gesehen) unterscheiden sich von den europäischen fast gar nicht, höchstens darin, daß sie kleiner sind und daß ihr Honig niemals die Konsistenz des europäischen erhält. Er ist beständig flüssig, einem braunen Syrup ähnlich und vorzüglich im Geschmack" (vgl. Adanson: Histoire naturelle du Sénégal, Paris 1762, S, 83).

Außer der echten Honigbiene (Apis mellifica L.), giebt es noch drei gute Bienenarten, nämlich die indische Biene (Apis indica Fabr.), die große malayische (Apis dorsata Fabr.), und die kleine malayische Biene (Apis florea Fabr.), die sich, wie schon ihre Namen verraten, auf das Land beschränken, das sich zwischen den himmelhohen Mauern des Himalaya und der Torresstraße ausbreitet, die den australischen Kontinent von Neu-Guinea scheidet. In der Mitte dieses Verbreitungsfeldes, auf Sumatra, Java und Borneo, herrscht Apis dorsata Fabr. vor, die sich von allen Arten dadurch unterscheidet, daß sie an der Ferse der Hinterbeine eine Bürste aus dreizehn Borstenreihen trägt. Wie bei unserer Biene, so sind auch bei ihren Nachbarinnen im Osten, bei Apis florea, die bis Neu-Guinea reicht, und im Westen, bei Apis indica, die auf Ceylon und in Vorderindien dominiert, die Bürsten aus zehn Querreihen harter Haare gebildet.

Fassen wir das Mitgeteilte zusammen, so ergiebt sich, daß das Geschlecht Apis, welches arm an Arten, aber reich an Rassen und Spielarten ist (Apis mellifica kann in dieser Hinsicht mit dem Pferde und aus dem Pflanzenreiche mit dem Apfelbaum verglichen werden), sich die ganze alte Welt, Europa, Asien und Afrika unterthan gemacht hat. Und wie liegen diese Verhältnisse bei der Hummel?

Fast umgekehrt. Bombus ist artenreich und rassenarm. Bombus zählt zwanzig mal mehr Spezies als Apis, nämlich 80. Davon kommen innerhalb der grünweißen Pfähle des Königreichs Sachsen 16 Arten, innerhalb der sächsisch-thüringischen Lande 19 Arten, im Gebiete der deutsch-österreichischen Alpen 27 Arten und in Süd- und Mittel-Europa 36 Arten vor. Daß die Hummeln, die sich in ein warmes Pelzkleid hüllen, auch den hohen Norden bewohnen, dürfte nicht unbekannt sein. Brachte doch Kapitän Parry von seinen Entdeckungsfahrten aus den Gefilden des nördlichen Eismeeres Hummeln heim, die drei verschiedenen Arten angehörten, nämlich der nordischen, lappländischen und der Schneehummel (Bombus hyperboreus, B. lapponicus und B. nivalis). Ganz Sibirien, ganz Lappland, auch Island und der Süden Grönlands haben ihre Hummeln. In Amerika grenzt ihr Fluggebiet an das nördliche Eismeer und dehnt und streckt sich wie der Kontinent selbst über den Äquator und Amazonas hinweg bis zu der südlichen Breite, in welcher mündet der Laplata.

In Afrika läuft die Südgrenze der Verbreitung von Bombus am Nordrande der Sahara hin. Da jedoch Professor Drude in seinem Handbuche der Pflanzengeographie (Stutttg. 1890, S. 123) ein Kärtchen aus den botanischen Jahrbüchern abgedruckt hat, auf dem die geographische Verbreitung der Hummel und des Eisenhutes (Aconitem) dargestellt ist, und da hier die Südgrenze der Hummel durch Südost-Spanien und quer durch Italien, Griechenland und Kleinasien gezogen, muß ich nochmals hervorheben, daß mir Exemplare von Bombus terrestris vorgelegen haben, die auf Malta, am Nil und

in der Nähe des alten Karthagos gefangen worden waren. Ich habe keine Ursache, an der Zuverlässigkeit dieser Angaben zu zweifeln. Ja, ich kann zur Erhärtung dieser Angaben noch mitteilen, daß Herr **A. Bang-Haas** Mitinhaber der weltberühmten Firma **O. Staudinger**, Blasewitz-Dresden, wörtlich folgenden Satz in seinem Briefe vom 5./2. 95 an mich geschrieben: „Im palaearktischen Afrika, wenigstens in Algerien, kommen **Bombus**-Arten nicht selten vor; wir erhielten von da **Terrestris**, **Hortorum** und vielleicht auch noch andere Arten.“

In Asien senkt sich die Südgrenze bis nach Ceylon und Malakka hinab, und die Ostgrenze bildet der große Ozean.

Von einer Vergrößerung des Fluggebietes der Hummel durch absichtliche Eingriffe der Menschen wird wohl niemand sprechen. Es ist ein natürliches Gebiet, das in der Hauptsache Europa, Asien und Amerika umspannt.

Vergleichen wir dasselbe mit dem natürlichen Vertretungsgebiet der Biene, so fallen beide nur teilweise in einander; ungedeckt bleiben hier Afrika und da Amerika. Was will das sagen?

Sehr viel! Wie diese beiden Geschlechter systematisch und biologisch aufs engste zusammengehören, deshalb müssen sie sich im Laufe der geologischen Zeiten aus einer gemeinsamen Stammform heraus entwickelt haben, und diese uns zunächst noch unbekannte Stammform kann mit größter Wahrscheinlichkeit nicht in Australien, aber auch nicht in Afrika und Amerika gelebt haben. Denn Bienen und Hummeln sind nicht wie die Kulturmenschen, die mehr oder weniger leicht ihre Heimat verlassen und Nachkommen in fremden, weitentfernten Landen erzeugen. Bienen und Hummeln, wie überhaupt alle Tier- und Pflanzenarten, gleichen in dieser Beziehung vielmehr den Urrassen der Naturvölker, z. B. den Veddahs auf Ceylon, den Buschmännern in Südafrika, den Indianerstämmen in Amerika; sie halten so fest an ihrem heimatlichen Boden, daß sie lieber zu Grunde gehen, als daß sie anderwärts neue Ansiedlungen ins Leben rufen. Hier gilt als Grundgesetz: „Der Apfel fällt nicht weit vom Stamme“ oder umgekehrt: „Wo die Nachkommen, dort saßen nicht weit davon auch die Urahnen.“ Und da heute noch ohne menschliches Hinzuthun keine Bienen und Hummeln in Australien, Amerika und Afrika anzutreffen wären, so können auch ihre Urahnen nicht hier gelebt haben; deren Heimat muß somit in Europa oder Asien gelegen haben. Aber wo?

Jedes Tiergeschlecht hat seinen Stammbaum. Die Arten, die es zählt, sind die starken Äste, die der Stamm getrieben. Ist uns die Lage dieser Äste bekannt, dann können wir daraus mit großer Sicherheit auf die Lage des Stammes schließen. Wenn keine störenden Umstände vorliegen, dann müssen wir die Lage des Stammes zwischen ihnen, also in der Mitte seiner Äste suchen. Die Mitte des gemeinsamen Verbreitungsgebietes von Biene und Hummel liegt unstreitig in Vorderasien, vielleicht in denselben Gefilde, wo wir das Paradies suchen. So gelangen wir auf streng wissenschaftlichem Weg zu demselben Ziele, das die Sage so schnell und leicht erreicht, wenn sie in ihrer schlichten, poesievollen Weise erzählt: „Die Biene war die treue Begleiterin „der ersten Menschen. Als dieselben aus dem Paradies vertrieben wurden, folgte sie „ihnen freiwillig, um sie mit Honig, mit dieser süßen Gabe, zu erfreuen und um ihnen „zu zeigen, wie glücklich frohe, fleißige Arbeit mache.“

Zum Schluß möchten wir noch fragen: Von welcher Art mag wohl die Stammform gewesen sein?

Diese Frage stellt uns mitten hinein in das Werden der großen Insektenordnung der Hautflügler und läßt sich in Kürze, wollen wir einen Nutzen davon haben, wohl gar nicht klar darlegen. Soviel steht aber fest, daß die Arbeit im Dienste der kreuzweisen Bestäubung der Blumen bei Biene und Hummel eine spätere Errungenschaft ist, die sich Schritt für Schritt weiter ausbildete, je mehr Biene und Hummel die Blumennahrung bevorzugten. Früher haben sich die Urahnen derselben gewiß ebenso beköstigt, wie es noch heute viele Hautflügler, entweder mit sich selbst, oder doch wenigstens mit ihrer Brut zu halten pflegen. Die Urform von Biene und Hummel wäre darnach ein Tier gewesen,

das große Ähnlichkeit mit den Grabbienen oder Grabwespen hatte; daraufhin zeigen auch die Endsporen an den Hinterschienen bei der Hummel.

Das ist das hohe Ergebnis, zu dem uns eine Betrachtung der geographischen Verbreitung von Biene und Hummel führen kann; von dieser Höhe schauen wir wie von einem mächtigen Bergkegel hinaus in ein weites Land, wo nicht mehr das scharf sehende Auge, sondern nur der Geist unserer Führer sein kann. Sorgen wir dafür, daß wir uns dem rechten Geiste anvertrauen, dem Geiste, der mit allen nötigen Thatsachen ausgerüstet, in streng logischer Weise und Art bedächtig vorwärts schreitet!



## Über die Entstehung der Bienenzellen.

Von **A. Ludwig**-Biewer. (Schluß.)

Suchen wir uns darnach nun zunächst das Entstehen der sechskantigen Form zu veranschaulichen. — Um einem Kreis lassen sich auf derselben Ebene bekanntlich nicht mehr und nicht weniger als sechs gleich große Kreise herumlegen, unter der Bedingung nämlich, daß jeder der letzteren sowohl den Mittelkreis berührt, wie auch seine beiden Nachbarkreise. Durch einfache Zirkelzeichnung läßt sich das leicht veranschaulichen. Man trägt auf einen beliebig großen Kreise sechsmal den Radius ab, verbindet die sich ergebenden Punkte mit dem Mittelpunkte durch Linien, welche man über den Umkreis hinaus verlängert. Auf diesen Verlängerungen trägt man wieder den Radius ab und erhält dadurch die Mittelpunkte für die übrigen Kreise. Es ist einleuchtend, daß eine beliebig große Ebene sich in dieser Weise mit unter einander gleich großen, sich einander berührenden Kreisen belegen läßt, so daß um jeden Kreis stets sechs andere herumliegen.

Obschon also Kreise sich in schönster Symmetrie aneinanderlegen lassen, so ist jedoch auch sofort klar, daß durch dieselben eine Fläche nicht vollständig ausgefüllt werden kann. Ebensowenig vermögen auch aneinander gereihte gleich große zylinderförmige Körper einen gewissen Raum ganz auszufüllen. Diese Bedingungen lassen sich augenscheinlich allein durch kantige Formen erreichen. Es ist bekannt, daß eine Fläche sich nur durch Drei-, Vier-, oder Sechsecke auslegen läßt. Am nächsten kommt dem Kreise von diesen Figuren selbstverständlich das Sechseck. — Wenn nun irgendwie das Bestreben vorhanden ist, sich berührende Kreise oder zylinderförmige Körper in der Weise auszudehnen oder aneinander zu bringen, daß eine ebene Fläche oder ein Raum ohne Lücke ausgefüllt werden soll, so ist es ganz naturgemäß, daß sich sechskantige Körper entwickeln, weil vorerst bei jeder Kreisfigur immer sechs symmetrische Berührungsstellen vorhanden sind, welche sechs Angriffspunkten entsprechen, von denen die Entwickelung ganz gleichmäßig ausgeht. — So würden sich z. B. gleich große, auf einer Ebene ausgebreitete elastische Ringe, welche einander berühren, durch allseitig gleichmäßig erfolgenden Druck zu Sechsecken gestalten lassen, wobei die Bildung der flachen Seite oder Wände von den Berührungspunkten ihren Ausgang und nach beiden Seiten ihren Fortgang nehmen würde. Bei Bildung des sechsseitigen Prismas der Bienenzelle haben wir allerdings den entgegengesetzten Vorgang zu verzeichnen, da hier sich das Sechseck nicht durch Verkleinerung sondern Erweiterung der Kreisform bildet. Wir veranschaulichen uns letzteres am besten, indem wir in der oben erwähnten Zirkelzeichnung für jeden Kreis das umschriebene Sechseck konstruieren, in der Weise, daß wir mit dem Mittelpunkte die Berührungspunkte verbinden und in den letzteren Senkrechte auf den erhaltenen Linien errichten. Die verdickten Zellenränder einer im Aufbau begriffenen Wabe können als in einer Ebene liegende sich gegenseitig berührende Wachsringe angesehen werden. Von ihrem innern Umkreis ausgehend sucht die Biene dieselben durch Verdünnung einander möglichst nahe zu bringen. Da die Ausschaufelungsarbeit des Insekts in Kreisform vor sich geht, so wird die erstrebte Wandverdünnung zuerst an den Stellen erreicht, welche den Berührungsstellen der in einer Ebene liegenden Kreise entsprechen, also in der Mitte der Zellenwände. Von diesen Punkten schreitet die Verdünnung nach beiden Seiten zu den Ecken hin weiter. Offenbar ist der Arbeitskreis, nach welchem die Biene bei der Ausschaufelung verfährt,

innerhalb gewisser Grenzen einer Vergrößerung oder Verkleinerung fähig. Das müssen wir aus der verschiedenen Größe der Zellen, auch der Weiselzellen, folgern, welche von dem Insekt hervorgebracht werden können. Die Biene arbeitetet also bezüglich der kreisförmigen Zellenränder ein umschriebenes Sechseck heraus. Das hierbei vor Druck in keiner Weise die Rede sein kann, ist augenscheinlich.

Unzweifelhaft kann auch die Gestaltung des pyramidenförmigen aus drei Rautenflächen bestehenden Zellbodens auf dieselben oder ähnliche Vorgänge zurückgeführt werden. Wie oben bereits zitiert, sagt Cowan hierüber: „Die Rhomben werden in derselben Weise durch zwei Schichten gebildet, die in entgegengesetzter Richtung gegen einander pressen." In Wirklichkeit geht aber auch die Bildung der Wabenmittelwand nicht unter Druck vor sich. Die Gestaltung des Rautenbodens hat man durch folgendes Experiment zu veranschaulichen gesucht. Man bringt in zwei Rahmen Seifenblasen von gleicher Größe. Werden die Rahmen bis zur Berührung einander nahe gebracht, so entstehen zwischen den Blasen der verschiedenen Rahmen statt der runden pyramidale, durch Rauten gebildete Bodenflächen. — Der Vorgang bei Herstellung des ebenso geformten Zellbodens durch unsere Imme ist selbstverständlich ein ganz anderer. Wir wissen, daß die Biene bestrebt ist, den Zellboden an und für sich in Gestalt einer rundlichen Aushöhlung oder einer halbkugelförmigen Vertiefung darzustellen. Das sehen wir, wie schon früher bemerkt, sobald Weiselwiegen angelegt werden. Auch wenn wir eine flache Wachstafel in einen Bienenstock bringen, legt das Insekt den Grund zu Zellen durch Ausarbeitung halbkugeliger Vertiefungen. Sobald diese Aushöhlungen jedoch von beiden Seiten her zusammentreffen, bilden ihre Rundungen sich zu flachen Wänden um.

Am besten wird man sich wohl die Art und Weise der Bildung der Bodenpyramide durch folgende Betrachtung veranschaulichen können. Denken wir uns zwei flache Täfelchen mit gleichgroßen, halbkugelförmigen Körpern belegt, indem die letzteren einander berührend mit den kreisförmigen Flächen auf den Tafeln befestigt sind. Dann ist es möglich, diese Vorrichtungen in der Weise zusammenzulegen, daß jede halbkugelförmige Erhöhung der einen Tafel zwischen drei entsprechende auf der andern Tafel hineinragt Schauen wir genauer zu, so werden wir bemerken, daß bei dieser Lage jeder der runden Erhöhungen mit drei symmetrisch liegenden Punkten ihrer Oberfläche drei entsprechende Erhöhungen der gegenüberstehenden Tafel berührt. — Würde nun nach einer solchen Vorrichtung eine Form- oder Preßplatte für künstliche Mittelwände ausgearbeitet, sodaß also der gewöhnliche Zellendurchmesser bezüglich der runden Erhöhungen nicht überschritten wird, so würden unzweifelhaft mit solchen Formen hergestellte künstliche Mittelwände von den Bienen angenommen und regelrecht aufgebaut werden. Entsprechend der Stellen, wo die Erhöhungen der Form im zusammengelegten Zustand sich berühren, wird eine derartige Mittelwand eben dort auch ihre dünnste Beschaffenheit aufweisen. Die Bienen werden somit an diesen Punkten bei der weiteren Ausschaufelung der Vertiefungen zuerst die gewöhnlich erstrebte Wandverdünnung erreichen, und von diesen drei Stellen aus geht dann bei gleichmäßiger gegenseitiger Bearbeitung die Gestaltung der drei flachen Rautenwände vor sich. Auch die pyramidale Bodengestaltung der Zelle ist also ein Ergebnis der äußerst gleichmäßigen Ausschaufelungsarbeit der Biene, welche in Halbkugelform sich vollzieht und alle Aushöhlungen durch möglichste Verdünnung der dazwischenliegenden Mittelwand in einander zu schieben oder einander zu nähern sucht. Ein auf physikalische Weise wirkender Druck ist hierbei nicht nachzuweisen.

Den vorstehenden Erörterungen gegenüber wird man einwenden, daß die Vorgänge bei Aufführung von Naturbau dennoch ziemlich andere seien. Hier sei nämlich weder Material, noch Wabenmittelwand, noch Zellvordruck und dergleichen gegeben, Die Biene müsse also immer erst die Mittelwand als Grundlage des Ganzen selbst schaffen. Auch sei die Bildung der einzelnen Zellen eine mehr stufenweise von einander abhängige, so daß die Form der einen durch die bereits teilweise gestaltete einer andern bedingt werde. — Dem gegenüber kann man jedoch wieder bemerken, wie wir auch schon früher hervorgehoben haben, daß die Biene bei ihrer Bauarbeit stets nach denselben Grundregeln verfahren muß und daß sie sich davon nirgends und in keiner Weise zu emanzipieren vermag.

Sehen wir nun einmal zu, wie das Insekt bei der Anlage und Konstruktion des Naturbaus verfährt. — Den Anfang zu einer Wabe legt die Biene gewöhnlich in der Weise, daß sie an der Decke der Wohnung eine kleine Menge Wachs anhäuft, sie stellt einen Wachsblock oder eine kleine Wachswand her. Wie wir wissen, geschieht dieser Ansatz mit Vorliebe an irgend einer scharfen Kante, weil dieselbe zwischen die Kiefern gefaßt werden kann und in dieser Weise das Material am bequemsten sich andrücken und befestigen läßt. Sobald eine hinreichende Wand geschaffen worden ist, beginnt auch schon die Arbeit des Ausschaufelns, indem in die Mitte der kleinen Wachsanhäufung eine rundliche Vertiefung hineingearbeitet wird, und die sich ergebenden Wachsspäne an den Rand der Aushöhlung angesetzt werden. Es treten dabei noch nirgends flache Wachswände mit Winkeln und dergleichen auf. Auf der andern Seite beginnt unterdessen ebenfalls, da der Block stets sich vergrößert, die Arbeit des Aushöhlens. Es ist nun ganz natürlich, daß die hier entstehenden Vertiefungen an den Seiten der durch die Wachswand herüberragenden Aushöhlung in das Material hineingearbeitet werden, sobald nämlich an irgend einer Stelle die Verdünnungs- oder Widerstandsgrenze von der Biene empfunden wird. In dieser Weise entstehen durch anhaltendes Gegenarbeiten nach und nach flache Seiten, indem die gegenüberstehenden Aushöhlungswände sich einander nähern und aneinander vorbeigeführt werden. Zugleich hiermit hat aber die Aushöhlung für eine dritte Zelle schon begonnen, und zwar in dem Winkel, wo die aufgesetzten Ränder zweier aneinanderliegenden Vertiefungen zusammenstoßen. Die Bodenrauten ergeben sich nur bei fortgesetzter Ausschaufelungsarbeit von selbst. Immer in dem Winkel, wo die Ränder zweier Vertiefungen zusammentreffen, wird der Anfang zur Ausschaufelung eines neuen Zellbodens gelegt, weil hier ja schon eine Art Vertiefung besteht und auch das Material am stärksten angehäuft ist. Bei Betrachtung eines in der Weiterführung begriffenen Wabenanfangs ist leicht zu konstatieren, daß jede flache Zellenwand, also auch jede Bodenraute nur durch Bearbeitung von beiden Seiten aus hergestellt wird. Sobald darum beim Fortbau der Mittelwand der pyramidale Boden einer Zelle fertiggestellt wurde, ist damit immer zugleich auch wenigstens eine Bodenraute für eine neue Zelle der andern Seite vollendet. Während die Biene nun diesen Zellboden zu vollenden sucht, durch Ansetzen neuen Materials an die Mittelwand, wird der formlose Rand derselben deutlich bemerkbar bei seiner Fortsetzung zur Seite der arbeitenden Biene herübergezogen. Dies beweist uns, daß hierbei eine auf Rundung abzielende Thätigkeit wirksam ist, Im allgemeinen offenbart sich, die an und für sich auf Rundung abzielende Bauthätigkeit bei Errichtung des zusammenhängenden Zellenwerkes deshalb in so unvollkommener Weise, weil bei jedem kaum merklichen Fortgang des Werkes die von beiden Seiten vor sich gehende Ausschaufelung der Wände immer sofort erfolgt, wodurch die Flachwandigkeit und damit die kantige Form sogleich hervortritt.

Bei aller Betrachtung und Erörterung über den Naturbau ergiebt sich jedoch nichts, was mit unserer eingehend auseinandergesetzten Ansicht über die Entstehung der Bienenzellen im Widerspruche stände. Alle Vorgänge, welche die Bauarbeit der Biene betreffen, dürften sich darnach vielmehr auf befriedigende Weise erklären lassen.

## Ableger.

Von **Dobbratz**, Benz (Hinterpommern.)

Will ich Ableger herstellen, so entferne ich aus dem Volk, welches sich durch besondere Eigenschaften, unter welchen Fleiß obenan steht, auszeichnet, die Königin und bilde mit derselben, einem Teile Bienen von demselben Volk und einer Brut- und einer Honigwabe vorläufig ein kleines Reservevölkchen. Bei dem Ausfangen der Königin aus dem Volk mache ich gleichzeitig in die Waben, welche geeignete Brut zur Nachzucht von Königinnen enthalten, kleine Einschnitte, etwa 4 cm lang und 2 cm hoch. Solcher Einschnitte mache ich etwa zehn und wenn möglich an den Kanten der Waben, da auch die Bienen hier die Weiselzellen naturgemäß am liebsten errichten. An diesen Einschnitten

legen die Bienen nun die Weiselzellen an, meist eine, mitunter aber auch bis drei an einem Einschnitt. Niemals aber werden an diesen Einschnitten die Weiselzellen so haufenweise angelegt und zusammen gebaut, wie dies bei größeren Schnittflächen häufig vorkommt, wo dann um eine Weiselzelle abzutrennen oft zwei bis drei andere mit zerstört werden müssen. Reiche ich nun diesem Weiselzuchtstock des Abends noch einigemale dünnflüssiges, lauwarmes Futter, so werden die Bienen ganz sicher brauchbare Königinnen erziehen, umsomehr dann, wenn ich die Einschnitte an solchen Brutwaben anbringe, deren Larven noch nicht über vier Tage alt sind. Vom zehnten Tage ab sind die Weiselzellen reif, und schreite ich daher zur Herstellung der Ableger. Diese mache ich auf folgende bekannte Art: Aus schwarmreifen, oder doch nahezu schwarmreifen Stöcken nehme ich sämtlichen Bau und hänge denselben der Reihenfolge nach auf den Wabenbock, achte hierbei aber genau auf die Königin. Habe ich diese gefunden, so stelle ich die betreffende Wabe mit derselben einstweilen abseits. Nun gebe ich zwei Honigwaben und drei bis vier Brutwaben und zwar die, welche die meiste unbedeckelte Brut enthalten nebst den daran sitzenden Bienen in den Stock zurück. Den noch fehlenden Bau ersetze ich durch leere Waben oder in Ermangelung derer durch Kunstwaben. Nun lasse ich die Königin, welche bis dahin auf der Wabe abseits stand, wieder in den Stock zurück laufen und schließe denselben. Da diese Ableger nur während bester Flugzeit hergestellt werden dürfen, so ist eine große Masse von Bienen außerhalb des Stockes. Diese Flugbienen bilden nun mit der alten Königin und den auf den Brutwaben mit zurück gegebenen, meist jungen Bienen gleichsam einen natürlichen Schwarm, übertreffen einen solchen aber dadurch, daß sie noch eine Anzahl zum Teil mit Brut und Honig besetzte Waben behalten. Einem solchen Volke merkt man den Verlust seiner sämtlichen reifen Brut und den größten Teil seines jungen Volkes kaum an, es trägt bei guter Tracht, gutes Wetter vorausgesetzt, fleißig Honig ein, da es bestrebt ist, den reichlich vorhandenen leeren Bau im Brutraum so schnell als möglich zu füllen und wird daher bald wieder als gutes Volk dastehen.

Den übrigen noch auf dem Wabenstock hängenden Bau mit allen daran sitzenden Bienen hänge ich nun ordnungsmäßig in eine leere Wohnung und stelle diese an beliebiger Stelle auf. Dieser Stock bildet nun mit dem jungen Volke, welches bis dahin noch nicht geflogen und seinen reifen Brutwaben, welchen täglich junge Bienen entschlüpfen, den Ableger. Solche kann man nun, je nach Umständen, mehrere zugleich herstellen, allenfalls so viele, als man vermutet, Weiselzellen in dem Zuchtstock zu haben. Hat der Mutterstock, welcher den Ableger liefert, Drohnenbrut, so erhält diese der Ableger; die Bienen desselben beruhigen sich dadurch eher. Gegen Abend desselben Tages, spätestens am nächstfolgenden Tage nach Herstellung des Ablegers fügt man jedem eine Weiselzelle aus dem Zuchtstock ein, welche nun willig angenommen wird. Die Ableger gelangen dadurch, geht sonst die Befruchtung glücklich von statten, bald in den Besitz einer jungen fruchtbaren Königin. Man fürchte nicht, daß solche Ableger zu volksarm werden. Wenn auch der Flug der Bienen in den ersten drei bis vier Tagen gänzlich stockt, so hat das nichts zu sagen; denn die meiste offene Brut für welche Wasser herangeschafft werden muß, verblieb dem Mutterstock. Ich gebe aber jedem Ableger eine mit Wasser gefüllte Wabe als letzte in den Stock. Die Bienen haben dann alles zum glücklichen Fortkommen und werden sicher gedeihen, besonders dann, wenn, wie oben angegeben, schwarmreife (nur ja keine schwachen) Völker zum Ableger benutzt werden. Mitunter kommt es vor, wenn auch selten, daß solche Ableger noch Schwärmgedanken bekommen. Die Bienen erziehen sich in diesem Falle neben der eingesetzten Weiselzelle noch solche von der eigenen Brut und verhindern das Ausschlüpfen der ersteren. Man hört dann einige Tage hindurch das Quaken dieser Königin im Stock. In den meisten Fällen schlüpft die Königin der eingesetzten Zelle nach erlangter Reife sofort aus, und dann hört man nicht selten das Tüten dieser Königin zehn bis zwölf Tage hindurch, alsdann erst meldet sich aus der an der eigenen Brut nachgezogenen Weiselzellen ein Quaker. Ganz sicher kann man in diesem Falle auf einen Schwarm rechnen. Oder die Bienen zerstören die eingesetzte Weiselzelle und ziehen sich von der eigenen Brut Weiselzellen nach. Und da sie deren stets mehrere ansetzen, hat man auch hier Schwärme zu gewärtigen. Dieselben sind aber

thunlichst zu vermeiden, weshalb eine Revision der Ableger vorzunehmen ist, und alle an der eigenen Brut angesetzten Weiselzellen zu zerstören sind. Nicht Schwächlinge, sondern starke Völker soll man ziehen.

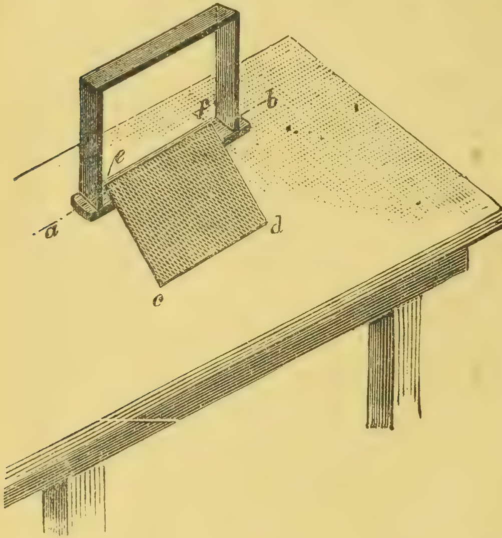
Ich schätze diese Vermehrungsweise bei Mobilbauvölkern sehr hoch; die Ableger geraten stets, und man kann dieselben an jedem beliebigen Platze auf demselben Stande aufstellen. Ich treibe es seit mehr denn 10 Jahren so.



## Das Einsetzen der Kunstwaben ohne Klammern und flüssiges Wachs.

Von J. **Waldkircher**-Untereggingen.

Die Kunstwaben werden einige Minuten an die Sonne auf einen Tisch oder ein Brett gelegt. Wenn die Waben etwas weich geworden sind, nimmt man eine nach der andern in das Rähmchen und drückt mit einem Finger (Daumen), welcher aber, um das Ankleben zu verhüten, naß gemacht werden muß, die Waben fest an das Rähmchen an. Selbstverständlich ist, daß die Waben etwas größer zugeschnitten werden müssen, als für Wabenklammern erforderlich ist. Hierauf biegt man die Waben genau auf der Mitte des Wabenträgers um und bringt sie in die Richtung, welche sie einnehmen sollen.




Auf diese Art habe ich schon Hunderte von Kunstwaben eingesetzt und immer mit dem besten Erfolge. Ein Geübter setzt in wenigen Minuten ein ganzes Dutzend Kunstwaben ein. Dieses Verfahren halte ich für das beste und einfachste, besonders für denjenigen, der wenig Zeit zur Verfügung hat.



## Vom Imkerkursus zu Ilmenau.

Von Pfarrer **Eichhorn**-Taupadel.

Das waren wieder hochinteressante, Geist und Gemüt anregende und die Bienenzucht im Volke theoretisch und praktisch fördernde Stunden, welche in der Pfingstwoche der fünfte Imkerkursus des bienenwirtschaftlichen Hauptvereins Thüringen seinen Teilnehmern bot. Fast fünfzig Kursisten aus den verschiedensten Ständen hatten sich im waldgekrönten Ilmenau eingefunden; wie merkwürdig schnell die Bienenzucht äußerliche Gegensätze innerlich ausgleichend wirkt, war auch hier wieder bald im Kurhaussaal bald auf dem oder jenem Bienenstand handgreiflich zu schauen. In bunter Reihe saßen, standen und gingen der Doktor und Professor neben dem Landwirt, neben dem Handwerker und Kaufmann Lehrer und Pfarrer, alle von derselben Herzlichkeit und Freundlichkeit erfüllt.

Der Lehrstoff des Kursus war auf fünf Tage verteilt; an den theoretischen Unterricht des Vor- und Nachmittags schloß sich regelmäßig erläuternd die praktische Unterweisung mit dem lebendigen Material an, und der Abend war vor allem der Litteratur, Geschichte und Symbolik der Bienenzucht gewidmet.

Seiner bekannten idealen Auffassung dieses Zweiges der Volkswirtschaft und Volkswohlfahrt entsprechend leitete Pfarrer und Superintendentur-Adjunkt Weilinger aus Dorndorf a. S., der langjährige Vorsitzende unseres Hauptvereins, jedesmal die Unterrichtsstunden mit einer sinnigen und innigen, von Herzen kommenden und zu Herzen dringenden Ansprache ein. Das eine Mal waren es die „Lebensworte aus dem Buche der Natur“: Herr, wie sind deine Werke so groß und viel — du hast sie alle weislich geordnet — und die Erde ist voll deiner Güte; goldene, ein höheres geistiges Leben fördernde Worte, die dem Bienenorganismus und seiner Wunderwelt besonders deutlich eingeschrieben sind und im Beschauer den Geist der Demut, der Bewunderung und Dankbarkeit gegen Gott erwecken. Ein anderes Mal führte sein Thema: „Wie sich die Bienenzucht dem Menschenleben einzupflanzen hat“, ihren reichen Segen vor Augen, sofern sie dunkle Wolken im Berufs- und Amtsleben zu lichten, schädliche Gewohnheiten aus den Menschen zu bannen, innigen Verkehr unter

ihnen zu fördern vermag. Aber „wie wird die Bienenzucht zu einem Lebenselement des Imkers?“ Schaue recht auf das Bienenleben und reihe klar an einander, was die Immen dir sagen — Aristoteles behauptet mit Recht: Sie haben ihre eigene Sprache, in ihren Tönen offenbart sich eine Summe von Freud und Leid. Wie wirksam können diese Lebensäußerungen das Nachdenken anregen, auf das Gemüt Einfluß gewinnen und zum Siege führen über den lieblosen Mammonsstandpunkt so mancher Imker! Die weiteren Vortragsthemen „der rechte Weg zur Herstellung einer gemütvollen und verständnisinnigen Bienenzucht für unser Volk“, betonten gleichfalls die geistige Mission der Bienenzucht, hoben ihren idealen und sittlichen Gewinn hervor und wandten sich gegen den banalen Nützlichkeitsbegriff — in der That, jene Morgenansprachen glichen erhebenden Andachtsstunden.

Dem Leiter des Kursus zur Seite stand auch dies Jahr wieder Herr Lehrer Schunke aus Mellingen; ein warmer Ton, lichtvolle Darstellung und allgemein verständliche Form zeichneten seine inhaltreichen Vorträge praktischer Natur aus, und die zahlreichen mikroskopischen Präparate, die Leuckardt'sche anatomische Wandtafel und vor allem die Einsicht in die Bienenvölker auf den Ständen verschiedener Ilmenauer Imker lieferten die natürlichen Illustrationen zu seinen Darstellungen: Der Bien in seiner Einheit, die Anatomie der Bienenwesen, ihre Entwickelung, ihre Bedürfnisse in den verschiedenen Jahreszeiten und deren Befriedigung durch Natur und Kunst u. s. w. Lehrer Günther aus Martinroda sprach anschaulich über die gebräuchlichsten Bienenwohnungen, ihre Vorteile und Nachteile; Lehrer Möller aus Arnstadt erfreute durch einen sehr anziehenden Vortrag über Geschichte, Symbolik und Poesie der Bienenzucht; Apotheker Maurer aus Roda führte die Wachsgewinnung und Verwertung, Herstellung von Kunstwaben und das Honigschleudern praktisch vor. An die Vorträge schloß sich gewöhnlich ein lebendiger und warmer Meinungsaustausch, denn auch die sonst wortkargen Männer der rauhen Handarbeit tauten auf unter der Einwirkung der „Poesie der Landwirtschaft“, wie v. Berlepsch die Bienenzucht zutreffend kennzeichnet.

Ilmenauer Bürger hatten ihre Bienenstände als Anschauungsmaterial bereitwillig zur Verfügung gestellt, und so konnten den Kursisten der allgemeine Umgang mit Bienen und die dabei wichtigsten Hilfsmittel und Hantierungen, die Entwickelungsstadien des Biens, der Inhalt, die Bedeutung und Ordnung der Zellen, Gestalt, Natur und Lage des Brutkörpers, Herstellung von Feglingen, Zusetzen von Königinnen u. a. m. vorgezeigt werden.

Mit Dank gegen die opferfreudigen Lehrmeister des Kursus schaut gewiß jeder Teilnehmer auf diese alljährlich abgehaltene Elementarschule der Imkerei zurück; unentgeltlich wird hier doziert, der Schüler aber nicht bloß mit Lernstoff gefüttert, sondern auch seinem Charakter und Gemüt eine vorzügliche Erfrischung geboten. Ende Juli reihte sich daran die „Hochschule für Imker,“ unsere Ausstellung in Eisenberg, wo die Zunftgenossen ihre „Goldkörner imkerlicher Weisheit“ zeigten und auf weitere Propaganda für die „Poetische Goldgrube der Landwirtschaft“ ausgingen.



# Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Durch verschiedene Zeitungen läuft die Nachricht: Aus Interessentenkreisen sind neuerdings Klagen über den steigenden Vertrieb verfälschten Honigs, welcher zum Teil sogar gesundheitsschädliche Eigenschaften besitzen soll, geführt worden. Auf Antrag des k. Gesundheitsamts hat der Reichskanzler Veranlassung genommen, zu dem Zwecke in Benehmen zu treten, um eine schärfere Überwachung des Verkehrs mit Honig durch die Polizeibehörden nach Maßgabe der Vorschriften des Nahrungsmittelgesetzes eintreten zu lassen. Es darf erwartet werden, daß die strenge Handhabung dieser Bestimmungen genügen wird, um den erwähnten Gesetzwidrigkeiten mit Erfolg entgegenzutreten.

Die „Biene und ihre Zucht“ enthält eine Beobachtung über Eiervertragen der Bienen, die leider da versagt, wo sie erst recht beginnen sollte, nämlich, ob es den Bienen gelang, die Eier in den Zellen zu befestigen und Maden daraus zu ziehen. Daher halte ich auch die Schlußfolgerung des Einsenders für zu rasch: Der Vorgang machte es mir über allen Zweifel sicher, daß Bienen im Stocke Eier transportieren. Zu diesem Einsender hatte, wie er berichtet, ein Imker eine Drohnenbrütige Königin gebracht mit einigen Bienen. „Ängstlich lief die Königin an den Wänden des Glases herum und setzte fortwährend Eier ab an das Glas. Ich wunderte mich, daß die Eier so fest klebten und noch mehr, daß die Arbeiterbienen mit Hast kamen, die Eier holten und hinabtrugen in die Zellen des Wabenstückes, das auf das Glas aufgedrückt war. Nicht ein einziges Ei ließen sie an der Wand des Glases hängen. Ich habe leider nicht weiter beobachtet, ob sie die Eier auch an den rechten Ort in die Zellen brachten und ob diese festhafteten in der Zelle.“

Über das von der „Imkerschule“ zuerst empfohlene Mittel, als Reizfütterung Honigbrot in die Stöcke zu legen, berichtet dasselbe Blatt: Meine Bienen haben den Honig aufgeleckt das Brot aber stehen lassen. Sie hatten eben große Vorräte an Pollen. Einen Erfolg mit der Honigbrotfütterung konnte ich soweit nicht wahrnehmen, während ein anderer schreiben kann: Die Honigbrotfütterung wandte ich versuchsweise bei einem Volke an. Die Bienen zehrten das Brot fast vollständig auf (oder sagen wir lieber, brachten es als Fremdkörper möglichst vollständig vor das Flugloch der Biene.) Der Brutansatz ging rasch vorwärts. Ich werde das Mittel weiter erproben.

Ein Volk mit 20000 Bienen trägt zur Volltracht täglich ein halbes Pd. Honig, eins zu 50000 dagegen 6 Pd., so behauptet nach der Münchener Bienenzeitung Pfarrer Fischer in Barbelroth. Ob das Verhältnis richtig ist?

August und September sind die Ausstellungs- und Versammlungsmonate. Von überallher ertönen Einladungen zur Beschickung u. dgl. Wir wünschen ihnen allen einen besseren Erfolg als die der Landwirtschafts-Gesellschaft in Köln, die war sehr mager beschickt, mager waren auch die ausgesetzten Preise für die Bienenzucht. Imkerei ist bei vielen noch Spielerei und Liebhaberei, gut genug für Lehrer und Geistliche, und darnach wird sie auch behandelt.

**Österreich-Ungarn.** Die ungarischen Imker sind verdrossen, daß bei uns der Honigzoll so erhöht wird. Die Leitung der ung. Biene schreibt: „In dieser Thatsache der Zollerhöhung ist jedenfalls ein sehr bedenkliches und auf unrichtigen Voraussetzungen ruhendes Streben der Deutschen Bienenzucht zu erblicken, welches nicht geeignet ist zum bisher bestandenen Einvernehmen, zur Brüderlichkeit und Gleichheit einen fortdauernden Kitt zu bieten. Ob damit der deutschen Bienenzucht geholfen ist, wir glauben es nicht. Jedenfalls wird das Ergebnis ein Steigen der Honigpreise sein, wodurch sich der Verbrauch verringert. Ein Fach wie die Bienenzucht, welches sozusagen in seiner jetzigen Entwickelung vor jedem scharfen Winde geschützt werden soll, dem durch die rationelle Landwirtschaft immer mehr Existenzbedingungen entzogen werden und welches gegen Einwirkung so vieler gegenströmenden Faktoren zu kämpfen hat, durch exorbitante Zollpolitik heben zu wollen, hat niemals gute Früchte getragen, und ein Teil muß immer die Suppe ausessen, die ihm der andere eingebrockt hat. Letocha wollte der Messias der deutschen Bienenzucht sein, wenn er nur nicht ihr Charon (Totengräber d. B.) wird und der Fiskus den Obolus einsteckt. Ein Gesetz für die Bienenzucht könnte er in Deutschland nicht durchbringen, aber höheren Zoll auf Honig — ach ja, das ist etwas anderes." Wir begreifen die Erregung nicht. Nach den statistischen Aufstellungen, sie sind mir leider nicht zur Hand, daß ich genauere Zahlen geben könnte, sind in letzter Zeit über 2 Millionen kg Honig nach Deutschland eingeführt worden und davon haben rund 2 Millionen Chile u. s. w. geliefert. Nur verschwindend ist die Einfuhr von Österreich-Ungarn. Sie kann auch nie hoch werden, da die Honigpreise für guten, reinen Honig dorten nicht sehr verschieden sind von den unseren, teilweise sogar in den Großstädten und Badestädten höher. Daß wir deutschen Imker uns wehren gegen die Einfuhr von Chile und anderem Honig, kann uns niemand übelnehmen. Die Heideimker wollen auch leben, die natürlich keinen Honig für 2 Cents liefern können.

Die Verbesserung des Bienenzuchtbetriebes im Strohkorbe mit besonderer Berücksichtigung des Übergangs zum Mobilbau von W. Skarytka, Oberlehrer in Schletz, Post Aspern a. d. Zaya, Niederösterreich. Selbstverlag des Verfassers. Preis 55 Kr. Der Verfasser dieses Büchleins, gew. Wanderlehrer des Wiener Bienenzüchtervereins und Redakteur des illustr. Bienenfreunds, meint, vor allem müsse dem Landmann gezeigt werden, daß mit der billigen und einfachen Strohkorbbienenzucht Erträge erzielt werden können, die den Erträgen aus der Mobilbienenzucht nicht weit nachstehen, um der Bienenzucht eine größere Verbreitung zu geben. Er empfiehlt den Strohkorbbetrieb mit Aufsatzkasten, lehrt auch den Übergang zum reinen Mobilbetrieb. Was er schreibt, ist klar und verständlich, und in der großen Hauptsache hätte ich in nichts zu widersprechen. Wenn es allen, die diesen Ratschlägen befolgen, so geht wie dem Verfasser selbst, der von sich schreiben kann: Ich habe seit 11 Jahren kein einziges Mißjahr, auch kein so schlechtes Jahr zu verzeichnen, als daß ich nicht durchschnittlich von 1 Bienenvolk einen kräftigen Schwarm und noch 8—10 kg Honig als Überschuß erzielt hätte," wird jeder zufrieden sein, der das Büchlein zu seinem Berater gewählt.

**Schweiz.** Unter der Spitzmarke, Tod durch Bienen, bringt der illustr. schweiz. Bienenfr. die Nachricht, Dachdecker Isler in Wollishofen (Zürich) ist von einem Bienenschwarme getötet worden. Solche Nachrichten sollte eine Bienenzeitung nur bringen, um sie aufzuklären, aber nicht einfach niederschreiben ohne Bemerkung, sonst werden die Bienen noch mehr als Mörder und Räuber verschrieen. Auch die andere Geschichte desselben Blattes ist jedenfalls aus einer Tageszeitung genommen, die alles aufbauschen, sie bringt die Spitzmarke: Bienen als Mörder. In Riehen bei Basel überfielen schwärmende Bienen aus Zorn darüber, daß die Königin nicht mit ausziehen wollte, (? der B.) eine Bruthenne mit 23 Küchlein. Nach kurzem verzweifeltem Kampfe der tapferen Mutter, die vergeblich ihre Jungen zu schützen suchte, lagen 16 der schönsten Hühnchen samt der Henne tot auf dem Platze. Nur 7, die sich unter Stroh verkrochen, blieben am Leben.

**Holland.** Bei Gelegenheit der Weltausstellung findet in Amsterdam im Paleis voor Volksvliyt (Industriepalast) auch ein großer Konkurs von Nahrungsmitteln und Hygienischen Produkten statt. Für nähere Auskunft wende man sich an das Sekretariat des „Konkurs" Industriepalast Amsterdam.

**Belgien.** Le Proyrè apicole giebt ein Rezept zu einem Chartreuse. Vielleicht versucht dieser und jener dasselbe; le Proyrès behauptet wenigstens, er gäbe dem sehr teuren echten nichts nach. $2^1/_2$ gr Sternanis, 1 gr Angelikawurzel, 1 gr Kümmel, 20 gr Bisamkrautsamen (ambrette) 0,50 zentigr. Safran. Alle diese Substanzen lasse 5 bis 6 Tage in einem halben Liter 94% Alkohol ziehen, darnach filtriere und füge 700 gr flüssigen Honig und 300 gr Wasser hinzu.

In demselben Blatte wird auch erzählt, daß mittelst Honigumschlages es gelang, bei einem Kinde eine gefährliche Blutung zu stillen, die es sich zugezogen beim Erklettern eines Baumes.

Nochmals muß ich auf die **Schweiz** zurückkommen. Es scheint, als ob von dorther auch das feststehendste ins Wanken gebracht werde. Bisher durfte man nicht daran rütteln, daß die Korbstöcke am besten überwintern, und jetzt steht auf Seite 197 der Schw. Bienenz. zu lesen: Es scheint

auch, daß die Korbvölker verhältnismäßig mehr gelitten haben als die Kastenvölker. Sogar Völker in dickwandigen Strohkörben erlagen dem Winter.

**England.** Nach Covan läßt sich der Ertrag der Bienenzucht in dem vereinigten Königreiche auf 750000 Dollars also 3000000 Mk. rund veranschlagen, nicht eingerechnet den Erlös aus verkauften Völkern. Honigernte und Wachsertrag beläuft sich auf 4 Millionen Pfd. (1 Pfd. engl. = 454 gr). In dem vereinigten Königreiche giebt es 20 Bienenzüchtervereine mit 4104 Mitgliedern, die Zahl der Stöcke ist 260000, der Durchschnittsertrag eines Stockes an Honig 17 Pf., an Wachs 4 Unzen (1 Unze = 28 ⅓ gr). Irland erzeugt 248363 Pfd. Honig und 3188 Pfd. Wachs. Covan glaubt, daß die eigentlichen Erlangsziffern noch höher sind, aber die Statistik reicht nicht weiter.

**Amerika.** Unverfroren ist der Apiculturist. Derselbe giebt ein schlankes Heftchen ohne große Entschuldigung mit dem Aufdruck März, April und Mai heraus, obgleich er monatlich erscheinen soll und seine 3 Mark als Jahrgeld einstrich. Der Drucker soll an allem Schuld sein.

The Bee Reepers Review entnimmt der Mainummer von the A. B. Reeper, daß in Cuba seit 12 Jahren die Faulbrut auftrete. Da hätten wir also die Bescheernng wieder. Wie viel Faulbrut mag durch Cubahonig nach Deutschland gekommen sein; wer untersucht den Honig darauf; wer verfügt, daß die Honigfässer nicht zum Auslecken aufgestellt werden dürfen? Wir haben genug mit der Faulbrut im eigenem Lande zu thun, daß wir uns nicht noch Ansteckungsherde aus dem Auslande uns aufladen lassen dürfen.

Interessante Versuchsergebnisse über das unerschöpfliche Thema der Einwinterung bringt die kaum genannte Rundschau aus der staatlichen Versuchsstation in Michigan. Wir werden in der nächsten Nummer darauf zurückkommen. Jetzt heißt es: Schluß!



# Besprechung von Imkerfragen.

Von Pfarrer **A. Weilinger**-Dorndorf.

**Frage:** Woran liegt das Zurückgehen der Schwärme? Ich habe einen Stock, von dem ich gar zu gern einen Naturschwarm annehmen möchte. Er will auch offenbar schwärmen, gestern und heute wieder brachen die Bienen schwarmartig heraus und schwirrten in dichter Wolke im Garten herum, aber beide Male haben sie sich wieder zurückgezogen, was könnte ich thun, um den Schwarm zur Perfektion zu bringen?

**Antwort:** Die natürliche Ursache des Zurückgehens ist der Mangel oder die Mangelhaftigkeit der Königin, also der Umstand, daß dieselbe entweder gar nicht oder nicht weit und kräftig genug mit auszieht. Eine unmittelbar vor dem Stocke niederfallende oder nur 2—3 Schritte vom Stocke irgend wo anklebende Königin wird nach meinen Erfahrungen ebenso wenig zur Bildung eines dauerhaften und wertvollen Schwarmklumpens dienen als wie eine im Stock zurückgebliebene. Das „Händchen voll" Bienen, was sich in einem solchen Falle um die Königin herum bewegt, ist ja selbstverständlch nicht der Mühe wert, daß aber die in der Luft herum schwirrenden Schwarmbienen sich um dieses „Händchen voll" herzlich wenig kümmern, ja an ihm vorbei, ganz nahe vorbei dem Stock wieder zueilen, habe ich oft genug selbst erlebt. Man kann dann bei dringendem Verlangen nach Schwarmbildung sich so helfen, daß man die Königin mit ihren Trabanten in die zur Schwarmaufnahme hergerichtete Wohnung versetzt und von den minder besetzten Waben des Mutterstockes die Bienen hinzufegt. Lustig und leicht ist das nicht immer, auch nicht auf alle Fälle sehr nutzbringend, aber zu machen ist es natürlich alle Mal. Der Umstand, daß die Königin bei dem Schwärmen den Stock nicht mit verläßt, kann aber Ursachen haben, die der Kraft und Gesundheit derselben durchaus fern liegen. Ich glaube erfahren zu haben, daß die Innenverhältnisse der Wohnung dabei nicht selten ausschlaggebend sind. Gestern z. B. passierte mir's wieder, daß ein kräftiger Vorschwarm bereits eine ganz bestimmte Flugrichtung angenommen, ja sogar schon seine Anlagestelle gefunden hatte, ohne daß ich dem Mutterstocke die volle Ablösung der Schwarmbienen ansehen konnte, die Strömung war noch in vollem Gange. Da that ich dasselbe, was ich dabei schon seit Jahren zu thun pflege, ich öffnete rasch die Hinterthür der Wohnung und siehe da! der Rest des Schwarmes prasselte mit scharfem Geräusch in die Luft und legte sich etwa ein Meter entfernt von dem bereits mächtig angeschwollenen ersten Klumpen in kleinerer Traube an. Wenige Minuten dauerte diese Separation. Der sehr unruhige größere erste Teil löste sich und fiel dem kleineren zu, so daß ich annahm, erst mit dem durch die Hinterthür entkommenen Schwarmrest ist die Königin abgezogen.

**Frage:** Ist das „Tüten" der jungen Königin immer das Zeichen des demnächst erfolgenden Nachschwarm's?

**Antwort:** Nein, nach meinen Erfahrungen durchaus nicht immer. Gar manchmal habe ich tagelang mit Vehemenz in einem Stocke tüten hören, ohne daß er einen Nachschwarm lieferte, während ich wieder manchmal keine Spur dieses Tones hörte und doch zur rechten Zeit den Nachschwarm bekam. Ich finde in diesem eigentümlichen Getön eine Lebensäußerung unserer jungen Hochzeiterinnen, welche verschiedenen Inhalt haben kann. Wenn eine aus längerer Haft befreite junge Königin mit scharfem „Tüt tüt" über die Waben springt, so ist das wohl etwas ganz anderes, als das klägliche Tüten der von Bienen angefallenen und umklammerten. Und wenn die munteren Prinzeßchen auf dem Schwarmknäuel herumturnen, beim Einlöffeln in den Fangkasten zwei, drei, auch noch mehrere Male wieder emporschnellen, dann ist ihr Ton wohl auch nicht derselbe, inhaltlich wenigstens nicht derselbe, als wenn sie sich untereinander verfolgen und anfassen. Kürzlich erzählte wieder ein Imkerfreund — ich

habe ähnliches schon oft genug selbst erlebt —, daß, als er beim Ausbrechen der Weiselzellen eine besonders schöne und große unter ein Glas auf den Tisch gelegt habe, die Königin herausgekommen und mit kräftigem Tüten in die sichtbare Welt eingetreten sei. Ich glaube, es könnte nichts schaden, wenn wir dieser so wie allen Lebensäußerungen der Bienen etwas mehr eigenes und selbständiges Studium widmen und nicht immer nur auf den ausgetretenen Geleisen der uns überkommenen Imkerweisheit einherschreiten wollten.

**Frage:** Was halten Sie von dem Ausbrechen der Weiselzellen zur Verhinderung des Nachschwärmens?

**Antwort:** Nicht viel, ja sogar wenig genug, um es in meiner Imkerpraxis als Regel gar nicht mitzuführen. Es giebt gewiß richtigere, naturgemäßere Wege zur Eindämmung des Schwarmtriebes als diesen rauhen und unappetitlichen Eingriff. Erfolgreich ist er ja, wenn er mit der nötigen Gründlichkeit und Vorsicht ausgeübt wird. Was die letztere anlangt, so würde ich raten, wenn nach Abgang des Vorschwarmes der Stock durchgesehen und dabei eine junge Königin gefunden wird, ist immer noch eine gute kräftige Zelle, wenn keine Königin gefunden wird, sind deren zwei zu belassen.



## Vermischtes.

**Prolog** zum 2. Stiftungsfeste des Imker-Vereins für Pilchowitz und Umgegend. (Gedichtet von Seminarlehrer Osburg zu Pilgowitz.)

Zwei Jahre! — Eine kleine Spanne Zeit! —
Sie sind dahin; sie sind ein Stück Vergangenheit. —
— Doch, nur die Tage sind nicht mehr,
Nur sie sind uns genommen:
Erinnerung an sie, sie ist nicht mit verronnen:
Sie birgt in sich 'ne kleine Welt. —
— Ein'n Blick zurück! — Mit Stolz zählt Ihr die Stunden
Die oft uns hier vereint — verbunden.
Nicht prunkend, planlos, ohne Ziel,
Nicht müßig plaudernd, wie beim Spiel,
Nein emsig, zielbewußt und eifrig,
Mit Ernst in Einigkeit und edlem Streben
Ward hier getagt, ward hier gesonnen,
Um Wohlstand, Freud' und Lieb' zu haben. —
Was Wunder, wenn das kleine Korn,
Das vor zwei Jahren ward gelegt —
Und fürsorglich mit klarem Born
Genähret ward und treu gepflegt,
Schon heut erwachsen ist zum Baum. —
Fast hundert Herzen schlagen für des Vereines Streben;
Zweihundert Hände tragen und schaffen und beleben
Und pflegen treu, mit Liebe,
Der Bienen Wundertriebe
Zum Wohl für Land und Volk —
Auch in der Zukunft, in der Zeit, die kommt,
(Wir dürfen's zuversichtig hoffen)
Wird hier bezweckt, was edlem Streben frommt,
Wird die Idee in dem Verein
Geschätzt und wohl geborgen sein. —
Um neue Lust und Lieb' zu wecken,
Soll dieses Festes Stunde dienen;
Sie soll Begeisterung bezwecken
Für treue Pflege unsrer Bienen! —
Drum seid willkommen,
Seid fröhlich mit uns Frohen,
Nehmt willig unsre Festesgaben
Und schürt den Eifer im Verein,
Damit die Lust zum Weiterstreben
Gesichert für die Zukunft sei;
Damit — wenn der Frühling, der junge, das Banner schwingt,
Wenn das Waldgrün duftet, der Sprosser schlägt
Wenn da rieseln und blitzen die Quellen,
Die linden Lüfte vom Schlummer erwachen,
Und die Brust uns heben und schwellen;
All' Mann zum Stande der Bienen eilen,
Das Herz von Kälte und Kummer zu heilen,
Dort schaffen mit Freud' und Verstand:
Ernst, eifrig, eigen, einig fürs Volk und fürs Land!

---

**Die Raubbienen** sind nur gewöhnliche Bienen eines anderen Stockes oder Standes. Man erkennt dieselben an ihrem scheuen, vor dem Flugloche hin- und herfahrenden Fluge, gleichsam in der Luft stehend, mit ausgebreiteten Flügeln und herabhängenden Füßen. Der Räuberei geht stets die Näscherei voraus, und erst aus dieser entsteht die Räuberei. Wenn die abfliegenden Bienen alle ein und dieselbe Richtung einschlagen, die ankommenden alle in gleicher Richtung heimkommen, so kann man gewiß sein, daß der Stock entweder beraubt wird, oder raubt. Aber mit Sicherheit kann man Räuberei annehmen, wenn im ersteren Falle die einziehenden, im letzteren die ausfliegenden Bienen honigbeladen sind, und daher dickleibiger als die anderen aussehen. Zur Verhütung der Räuberei beachte man folgendes: Die Stöcke sollen nicht weisellos oder schwach sein, nicht mehrere größere Fluglöcher oder sonstige passierbare Ritzen haben. Es giebt keine Bienen, welche nur von der Beraubung anderer Stöcke leben; wohl kann aber diese böse Eigenschaft durch Unachtsamkeit und Sorglosigkeit eines Imkers anerzogen, zu einem oft schwer zu bekämpfenden Stadium gesteigert werden. Alsdann füttere man die Bienen nicht Tags über, wenn die Sonne zu sehr heiß auf die Stöcke scheint, daß der Honig schmilzt und dadurch ein starker Honiggeruch verbreitet wird. Man reize bei eingetretener Räuberei die Bienen im Flugloche, z. B. durch Einhauchen, Einschieben eines Federbarts, von Binsen. Gewöhnlich werden die Bienen aufmerksam und weisen rechtzeitig die Gefahr ab. Ferner kann man den angegriffenen Bienen zur Hilfe kommen durch Verengen und Verblenden des Fluchloches, durch Verstellen und Einstellen des beraubenden oder beraubten Stockes.

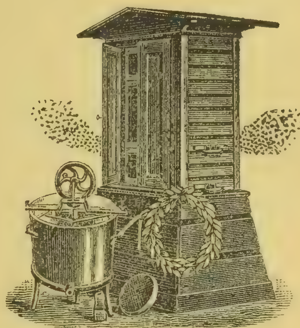
Gute Dienste leistet auch das Einreiben des Flugloches mit starkriechenden Ingredienzien. Ein vom Referenten warm empfohlenes Mittel sei es, wenn man zu einer geeigneten späteren Nachmittagsstunde (gegen Abend) die Thüren des Mobilstockes rasch öffnet, sodaß beim Vorhandensein von Raubbienen infolge des plötzlich eintretenden Lichteindruckes die Räuber eilends und verstört an die Hinterfenster sich begeben, um dort von den einheimischen unschädlich gemacht zu werden. Die Räuberei findet hauptsächlich an schönen Tagen vor Beginn und nach Ende der Tracht statt, weil die Bienen auch in dieser Zeit Honig eintragen wollen, aber in der Natur nicht finden. Der Bienenzüchter muß darauf Bedacht nehmen, daß Räuberei nicht entsteht. Wenn dieselbe einmal ausgebrochen und sehr heftig geworden ist, so ist sie sehr schwer zu beseitigen. —

Ochotz. **Reinert.**

# 40. Wanderversammlung

## deutscher, österreichischer und ungarischer Bienenwirte

### vom 10.—18. August in Leipzig.



### Letzte Einladung!

**Die Leipziger Jubiläumsfeier rückt heran, und uns ist in dieser Zeitung das letzte Mal Gelegenheit geboten, die Bienenfreunde zu diesem bedeutsamen und in unserem Zeitalter nicht wiederkehrenden Imkerfeste einzuladen. Möchte keiner, dem daran teilzunehmen es die Umstände erlauben, diese Jubelfeier versäumen, er würde es später bedauern, denn Imker, welche wie Dr. Dzierzon und W. Vogel hervorragen in segensreichem, reformatorischem Schaffen, werden so leicht nicht wieder auftreten, und wenn jemals noch eine andere internationale Imkerversammlung 40 mal tagen wird, so ist dies abhängig von der Unterstützung solcher thatkräftiger Männer, wie unsere Jubilare sind. Mit vollem Rechte dringt daher jetzt durch ganz Deutschland, Oesterreich und Ungarn der Ruf:**

### Imker, auf nach Leipzig!

**Vorträge** haben angemeldet:

1. Herr Dr. Dzierzon in Lowkowitz: Was ist von den neuen Lehren der Jungimker zu halten?

2. Herr Wilhelm Vogel in Letschin: Welche Experimente berechtigen uns zu einer Annahme über die Entstehung der verschiedenen Rassen unserer Honigbiene?

3. Herr Wilhelm Günther in Gispersleben: Was ist von den in der Neuzeit aufgetauchten neuen Theorien über das Wesen des Bienenvolkes zu halten?

4. Herr Gustav Lichtenthäler in Herdorf: Wie entsteht die Faulbrut und wie soll man sie heilen?

5. Herr H. Melzer in Batzlow (Brandenburg): Interessante Wechselbeziehungen zwischen Bienen und Pflanzen.

6. Herr Apotheker Eduard Metzger in Nytra (Ungarn): Chemische Untersuchungen der Bienenprodukte.

7. Herr Lehrer Erle in Spangenberg: Erfahrungen in der Bienenzucht.

8. Herr Landwirt Fichtner in Schwentnig: Eine patentierte Bienenwohnung.

9. Herr Gymnasial-Oberlehrer Cl. König in Dresden: Was wußten die alten Römer und Griechen von der Biene und ihrer Zucht?

10. Herr Pfarrer Fleischmann in Jecha: Wie ist der Brutraum der Bienenwohnungen auszustatten?

11 u. 12. Herr Pfarrer Weygandt in Flacht: a. Die Sektion der Bienenleichen im Dienste des Praktikers. b. Wie kann man die Reinzucht, sowie die Kreuzung und Blutauffrischung der Bienenrassen kontrollieren?

13. Herr Seminar-Oberlehrer Schweickert in Karlsruhe: Ein Mittel zur Minderung der Ausgaben für Kunstwaben.

14. Herr Lehrer Kühn in Gladitz: Ist die Waben-, bezw. Rähmchengröße eine Lebensfrage der Imkerei?

15. Herr Oberlehrer Jähne in Köstritz: Nicht Kraftzersplittern, sondern Kraftzusammenhalten des Biens füllt die Honigtöpfe.

16 u. 17. Herr Lehrer Witzgall in Pfaffenhoven in Bayern: a. Die Pioniere der Bienenzucht. b. Eines schickt sich nicht für alle!

18 u. 19. Herr Lehrer Herbart in Beesenlaublingen, Kr. Cönnern a. S.: a. Die denkbar einfachste und dabei beste Verwendung der Nachschwärme. b. Die unbedingt notwendigen Geräte des Mobilbau-Imkers, und welche praktischen Anforderungen an dieselben zu stellen sind.

20 u. 21. Herr Lehrer Günther-Borau: a. Ist die Ständer- oder Lagerbeute vorteilhafter für den Honigertrag? b. Ist die Königin am besten durch Absperrgitter oder Vogelschen Kanal vom Honigraume fern zu halten?

**Zur Mitwirkung in der Imkerwerkstatt und Vorführung von Neuheiten und Erfindungen** haben sich noch angemeldet:

h. Herr Hermann Häckel in Schlath bei Göppingen in Württemberg 1) (Das Schleudern des Honigs mit automatischer Selbstwender-Honigschleuder-Maschine. 2) Das Wachspressen mit dem Triumpf-Wachsauslaß-Apparat mit selbstthätiger Pressung und einem desgleichen mit Spindelpresse. 3) Das Gießen von Wachsformen.)

i. Herr A. Zähringer zu Waldulm in Baden (Vorführung seines Handrauchers.)

k. Herr Bürgerschullehrer Markus Vorkapic, Bienenzucht-Inspektor für Kroatien und Slavonien in Agram 1) Das Gießen künstlicher Mittelwände. 2) Das Zusammenfügen zugerichteter Bestandstücke seines kombinierten Mobilstockes und Weiselzuchtkästchens. 3) Vorführung seiner Bienenbeute aus Strohgeflecht. 4) Vorführung seiner zerlegbaren Maschine zum Flechten von Strohbeuten, sowie von Strohwandungen und Stroheinlagen.)

l. Herr Richard Schulz in Dietendorf (Gießen von Kunstwaben).

m. Herr Lehrer Körbs in Berka a/J.: a. Die Anfertigung von Normal-Halb- und Ganzrähmchen auf eigener Maschine. b. Das Bohren kreisrunder Löcher mittels Strohbohrers in Strohdecken. c. Die Handhabung seines Futter- und Trinkgefäßes.

**Hervorragende Leistungen in der Imkerwerkstatt sollen am Schlusse derselben prämiiert werden.**

**Ehrenpreise** zur Prämiierung haben noch gestiftet:

19) Herr Juwelier Ziehme in Artern a. d. Unstrut: Eine große goldene Vorstecknadel (Bienenkönigin) mit Rubinen.
20) Herr Eisengießereibesitzer Mosenthin in Leipzig-Eutritzsch: Einen Ehrenpreis.
21) Der Leipziger Bienenzüchterverein: Einen Ehrenpreis im Werte von 50 Mark.
22) Herr Ritter v. Sartori in Mailand, selbst 50-jähriger Imkerjubilar und der Reformator der Bienenzucht in Italien, ein Verehrer der deutschen Imker, hat seine Teilnahme an der Leipziger Jubiläumsfeier zugesagt und stiftet der Wanderversammlung: 4 echte italienische Königinnen.

23 u. 24. Die Schrebervereine der Ost- und Westvorstadt: Je einen Ehrenpreis.

Zur Prämiierung sind außer den gestifteten 24 Ehrenpreisen vorläufig noch 18 goldene, 80 silberne und 50 bronzene Medaillen, Geldpreise in der Höhe von 50, 25 und 15 Mk. und ca. 150 Ehrendiplome in Aussicht genommen. Die Anzahl der Preise wird, sofern es der Umfang der Ausstellung erfordert, noch vermehrt.

**Zu Preisrichtern** sind noch ernannt worden:

27) Herr Hermann Sprockhoff in Neuhardenberg, Ober-Telegraphist a. D.
28) Herr Gutsbesitzer Otto Zimmermann in Prenkeberg bei Letschin (Oderbruch).
29) Herr Stationsvorsteher Senst in Großbeeren b. Berlin.
30) Herr Kulike in Kienitz (Amt) Oderbruch.
31) Herr Melzer in Batzlow b. Zicher (Neumark).
32) Herr Gelmrot in Christgrün (Sächs. Vogtl.).
33) Herr Herbart in Beesenlaublingen (Kr. Cönnern a. d. Saale).

**Teilnehmerkarten** à 3 Mk. können auch weitere noch bezogen werden von Herrn Inspektor Eggeling in Leipzig, Berlinerstraße 127.

**Für Familienangehörige** der Festteilnehmer geben wir besondere Karten zu dem bedeutend ermäßigten Preise von 1 Mk. aus. Die Karten berechtigen wie die Teilnehmerkarten zu allen Vergünstigungen.

**Vereine,** welche in corpore nach Leipzig kommen, machen wir auf die von den meisten deutschen Eisenbahnverwaltungen den Gesellschaften von mindestens 30 Personen bewilligte Fahrpreisermäßigung von 30% aufmerksam.

**Zum Empfange der Gäste** werden am Sonnabend, den 10. August, nachmittags auf dem Thüringer, Dresdner, Magdeburger, Berliner, Eilenburger und Bayrischen Bahnhof Komiteemitglieder anwesend sein, deren Standort durch eine Standarte mit Bienenkorb gekennzeichnet ist.

**Das Wohnungsbureau** befindet sich Sonnabend nachmittag bis Sonntag vormittag ½11 Uhr in der Restauration „Zur neuen Börse", Nähe des Thüringer, Magdeburger und Dresdner Bahnhofes, darauf wird selbiges in das Komtoir des Ausstellungslokals verlegt.

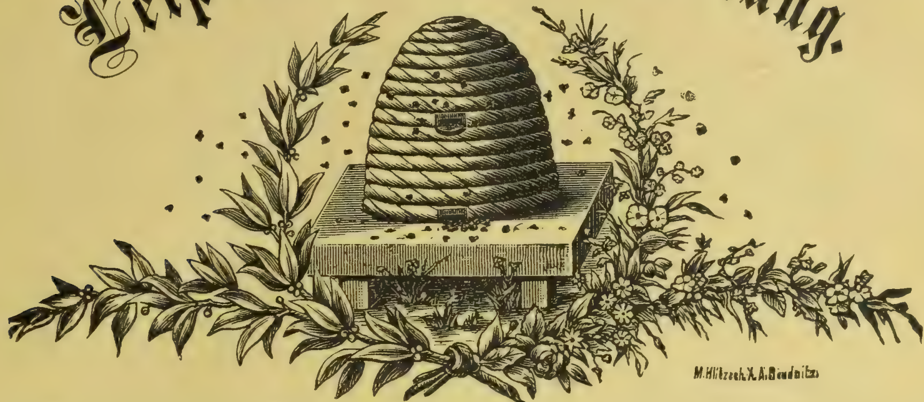
**Die Besichtigung der inneren Einrichtung des Reichsgerichts** findet Mittwoch, den 14. August, vormittag 8 Uhr statt. Der Baumeister dieses großartigen Bauwerkes, Herr Hoffmann, hat sich in liebenswürdiger Weise bereit erklärt, die Führung der Festteilnehmer selbst zu übernehmen

**Treffpunkt** für vom Schwarme abhanden gekommene Spurbienen ist die „Europäische Börsenhalle" in der Katharinenstraße.

**Liedloff**
Leipzig-Eutritzsch. Vorsitzender d. Preßkomitees.

Für die Redaktion verantw.: **F. Liedloff, Leipzig-Eutritzsch.**
Expedition: **R. Michaelis, Leipzig-Reudnitz.** — Druck von **Max Hoffmann, Leipzig.**

Leipziger Bienen-Zeitung.




September. | Heft 9. | 1895.



# Behandlung eines Volkes in der Ständerbeute.

Von **A. von Rauschenfels** in Collecchio, Italien.

In der April=Nummer dieses Blattes sprach ich die Überzeugung aus, es sei der Ständer die naturgemäße und deshalb zweckentsprechendste Bienenwohnung. Ich will nun in Kürze darlegen, daß auch die Behandlung des Biens in demselben die einfachste, bequemste und nutzbringendste ist.

Ich nehme zur Beweisführung einen unserer vergrößerten Dreietager mit festem Schiede über der 2. Etage, und einer einen □ cm großen Verbindungs=Öffnung, 5 Ganz= und 14 Halbrahmen (oder 24 Halbrahmen) im Stocke und 12 Halbrahmen im Honigraum. Die in diesem Rahmen enthaltenen Bienenzellen belaufen sich auf ca. 100 000 im Stocke und 48 000 im Honigraum. Man hat hier auch Stöcke für 160—180 000 Bienenzellen. Um einem Mißverständnis vorzubeugen, werde ich nur von Halbrahmen sprechen.

Ich bringe vorerst einige allgemein giltige Regeln in Erinnerung. Die Bienen verbrauchen Honig, Zeit und Arbeit, um im Stocke die nötige Brutwärme zu unterhalten, weshalb die Stöcke besonders in kalten und feuchtkalten Gegenden nicht nur im Winter, sondern auch im Herbste und im Frühjahr möglichst warm verpackt sein müssen. Daher Reihenaufstellung unter einem Dache und Ausstopfung der Zwischenräume.

Es ist unerläßlich über die Trachtperioden einer Gegend und die Ergiebigkeit der Flora, annähernd wenigstens, im klaren zu sein. Um letztere beurteilen zu können, muß man dem Bien nach Bedarf vollständig ausgebaute, schon bebrütete Waben im Stocke und Honigraum einhängen. Weiße Waben, die noch keine Brut enthielten, lieben sie weniger, und noch viel weniger künstliche Mittelwände.

Für jedes im Durchschnitte auf 16 Waben eingewinterte Volk, müssen dem Imker weitere 20 ausgebaute Rähmchen (besser noch etwa 26, um bei der ersten Honigernte, die dem Honigraum entnommenen vollen Waben gleich mit leeren, trockenen ersetzen zu können) zur Verfügung stehen. Fünf Völker, für welche man die nötigen Reserve=Waben hat, liefern eben so viel Honig wie die doppelte, unter Umständen die dreifache Anzahl ohne dieselben.

Nehmen wir nun an, wir hätten in vorbeschriebener Wohnung ein Volk auf 16 Waben (8—9 volle, bedeckelte Honigwaben) mit einer guten Königin eingewintert, so bedarf dasselbe bis Ende März weiter nichts, als zwei- oder dreimalige Reinigung des Bodenbrettes. Die herkömmliche Frühjahrsrevision kann füglich unterbleiben. Ist das Volk verständig und sorgfältig eingewintert worden, so dient dieses Auseinandernehmen des Stockes im Februar oder anfangs März zu weiter gar nichts, als Zeit zu verlieren, sich selbst und den Bienen Arbeit zu machen und das Nest zu erkälten. Honig kann noch nicht fehlen, die im Herbste schöne tadellose Königin kann während der Winterruhe unmöglich an Leistungsfähigkeit eingebüßt haben, und abgestorben wird sie auch nicht sein. Mehr als ein Prozent Weisellosigkeit darf auf einem gut bewirtschafteten Stande nicht vorkommen, kommt auch nicht vor. Was endlich das Volk anbelangt, darüber giebt der Flug an einem schönen Tage, das Höseln und einfache Anfrage durch Anklopfen Aufschluß. Ein Vergleich mit dem Brausen der nebenstehenden Stöcke hebt diesbezüglich jeden Zweifel.

Den Honig im Mai heimsen die im März und April erbrüteten Bienen ein. Damit es der Stock vollkräftig thun könne, ist die Spekulationsfütterung unumgänglich notwendig. Ich beginne damit gegen Ende März und füttere im Freien und täglich. Man spart viel Zeit, viel Mühe und erreicht mit dieser Art Fütterung am sichersten den Zweck.

Im April, ausnahmsweise Ende März nehmen die Stöcke an Volkszahl zu, man beginnt unter den Querhölzern der Rahmen der untersten Etage Bienen zu sehen. Später reicht die Spitze des Bienenhaufens an irgend einer Stelle der Beute, meist im Zentrum, bis auf das Bodenbrett. Es ist dies das sicherste Zeichen, daß sich das Volk in jeder Beziehung wohl befindet. Die Gegenprobe liefert der wohlgenährte Flug und das Eintragen bei schönem Wetter von einer großen Menge Pollen.

Nimmt man etwa in den ersten Tagen des April eine Beute auseinander, findet man viel Bienen, viel Brut, aber blutwenig Honig. Bis zum Mai braucht der Bien wenigstens weitere 4 kg Honig, weil die geringe Tracht (mit Ausnahme bevorzugter Gegenden) den Bedarf noch nicht zu decken vermag. 3 kg mit beiläufig eben so viel Wasser gemischt, bekommt er in den vorerwähnten täglichen Portionen der Treibfütterung und dazu eine volle bedeckelte Honigwabe. Das genügt in der Regel bis zum Aufgang der Volltracht.

Etwa zwei Wochen, nachdem die Spitze des Bienenklumpens bis aufs Bodenbrett herabreichte, sind die meisten Waben mit Brut besetzt, die Bienen bedecken den ganzen Bau und füllen den Unterraum: die bisherige ovale Form des Bienen- und Brutkörpers hat sich in eine quadratische umgestaltet. Jetzt ist es an der Zeit, Raum zu geben. Es früher zu thun, wäre nicht geraten. April ist auch hier ein wetterwendischer Patron, und die Stockwärme muß auch noch in diesem Monat aufs sorgfältigste zusammen gehalten werden. Vier leere Waben rückwärts (zwei in der obern und zwei in der untern Etage) angesetzt genügen. Befände sich noch eine volle, bedeckelte Honigwabe in der obern Etage, kommen die zwei leeren natürlich vor dieselbe. Sie zwischen Brutwaben zu hängen, ist bienennaturwidrig, nützt nichts, kann aber, von unkundiger Hand ausgeführt, bedenklichen Schaden bringen. Bei dieser Gelegenheit besieht man sich die zwei ersten Waben der oberen Etage, und findet man, daß der Honig nicht reicht, giebt man dem Volke anstatt der vier leeren Waben, drei leere und eine volle Honigwabe. Nach weiteren etwa 6—7 Tagen präsentiert sich das Volk neuerdings quadratisch, und man hängt ihm abermals vier leere, nötigenfalls mit etwas Honig versehene Waben ein. Nun ist der Stockraum ausgefüllt (23 Waben), und sind nach einigen Tagen auch die zuletzt eingehängten Waben dicht belagert, so ist das Volk für den Honigraum reif.

Daß ein Stock vorher, beziehungsweise vor dem Aufgehen einer reicheren Tracht ausschwärmt, kann vorkommen, hier und wohl überall ist es nur ausnahmsweise der Fall, Was soll denn der Schwarm zu so früher Jahreszeit in der weiten Welt, die ihm noch kein Material zu seinem Hausbau zu liefern vermag? Drohnenbrut giebts wohl, flügge sind die Tiere meist aber auch noch nicht. Hegt man diesbezüglich Zweifel, mag man

zur Raumerweiterung den Honigraum mit leeren Waben aushängen und öffnen, die Bienen werden ohne Zögern davon Besitz nehmen, wenigstens die unmittelbar über der Verbindungsöffnung hängenden Waben belagern. Sollte ein empfindlicher Rückschlag in der Witterung eintreffen, verlassen sie die oberste Etage und ziehen sich in den Restraum zurück, verlassen nötigenfalls wohl auch in diesem die hintersten Waben und belagern die vorderen Brutwaben so dicht, daß ein Verkühlen der Brut rein unmöglich ist. Bezüglich des Öffnens des Honigraumes giebt es deshalb weder ein zu früh noch ein zu spät. „Sobald bei diesen (den schwarmlustigen Bienen) die bedeckelte Brut im Brutraume den Vorsprung vor der offenen erhält, kommen sie auf Schwarmgedanken", lehrt Meister Gravenhorst, der gleichfalls dem Lagerstock den Vorzug einräumt. Wäre es so, dann freilich müßte man des öftern auf Brut visitieren, um unliebsamen Überraschungen vorzubeugen, was sehr mühevoll und zeitraubend für den Imker und störend für das Volk wäre; immerhin weniger im Ständer als im Lagerstock, am wenigsten natürlich im Bogenstülper. Die bedeckelten Tiere sind aber zu jeder Zeit, zwei Wochen nach Beginn bis zum Ende der Brutperiode, im Vorsprunge vor der offenen Brut, und sogar in einem sehr bedeutenden, Herr Gravenhorst wollte also wohl sagen: wenn der Königin Zellen für die Eierlage zu mangeln beginnen, wird im Volke das Verlangen rege, sich zu teilen. Die Schuld daran liegt dann aber nicht in der Schwarmlust der Bienen, sondern in der zu kleinen Wohnung, will man nun einmal das Schwärmen andern Ursachen zuschreiben als dem angeborenen Trieb der Erhaltung der Art.

Jedes sorgsam eingewinterte Volk, welches zwischen dem 14. und 20. April sich noch nicht bis auf das Bodenbrett hinabgezogen hat, befindet sich in einem abnormen Zustand, ist mehr oder weniger krank, muß untersucht und je nach Befund behandelt werden. Stark herunter gekommene werden unterdrückt, mittelmäßige als Verstärkungsmaterial für die guten Stöcke, geeigneten Falls zur Königinzucht benützt. Mehr als 15—20 Prozent solcher Völker sollten nicht vorkommen. Nie nehmen wir den starken Völkern Brut oder Bienen zur Aufbesserung von Schwächlingen. Ich spreche von einem fertigen Stande; wer noch in der Vermehrung begriffen ist, mag sich nach Ermessen auch auf Kosten des Honigertrages vorwärts helfen.

Vom Tage an, an welchem das Brutnest mit der vollen Wabenzahl ausgestattet ist, darf es bis zur Zeit der Vorbereitungsarbeiten für die Einwinterung (August) nicht mehr berührt werden. Der Flug bei schönem Wetter und besonders die Heimkehr der Bienen bei einem plötzlich drohenden Ungewitter, sagen dem Imker zur Genüge, wie es drinnen steht. Bei allen fälligem Zweifel thut es ein Blick in den Unterraum ohne das Schiebebrett entfernen zu müssen. Zeigt sich eine merkliche Volksverminderung, so ist etwas nicht in Ordnung, und in diesem Falle ist eine Untersuchung des Stockes notwendig. Es ist ein Vorteil des Ständers dieses thun zu können, ohne erst den Honigraum leeren zu müssen.

So sind wir nun im Monat Mai angelangt. Sämtliche Arbeiten vom Oktober bis Ende März erfordern per Stock kaum mehr als zwei Stunden. Im Mai, Juni und Juli beschäftigt sich der Imker mit dem Einfangen aller fälligen Schwärme, Überwachung derselben und der Mutterstöcke und mit der Honigentnahme aus dem Honigraume. Er kann es ohne Besorgnis thun. In einem Neste mit 24 unserer Rahmen (im lichten 20 cm hoch and $25^1/_2$ cm breit), das bisher nicht geplündert wurde, befinden sich Vorräte mehr als genügend für den Winter und das kommende Frühjahr, wenn es überhaupt etwas einzutragen gab, das behaupte ich wiederholt und bestimmt! Freilich, wenn der Imker im März—April den Weidenhonig schleudert, und später vom Kirsch- und Apfelblütenhonig, dann vom Akazienhonig 2c. gleichfalls mitessen will, wie das ja vorkommen soll (Nördlinger Bztg. Nr. 9) dann wird weder im Nest und noch weniger im Honigraum viel davon zu finden sein.

Eine weitere Arbeit ist der Königinwechsel. Stehen schöne Schwarmzellen zur Verfügung, und das ist zu dieser Zeit doch wohl meist der Fall, tötet man die volle zwei Jahre alte Königin sobald die Haupttracht ihren Höhepunkt erreicht hat, tauscht einige Waben des Honigraumes mit bedeckelten Brutwaben und vielen Bienen aus dem

Neste um, schließt die Verbindungsöffnung, schneidet je eine Weiselzelle im Neste und im Honigraume ein und läßt so zwei Königinnen erbrüten. Es ist dies ein weiterer nicht zu unterschätzender Vorteil des Ständers mit dem abgesonderten Honigraum.

Längstens im August ist hier, mit Ausnahme der Heidegegenden, jede namhafte Tracht zu Ende. Die Wiesen treten wohl zum dritten Mal in Blüte, aber die Blumen sind spärlich und honigen wenig, beschäftigen jedoch die Bienen noch zur Genüge, um es dem Imker zu gestatten, die unter allen Arbeiten wichtigste, die Vorbereitung der Einwinterung, ohne besondere Störung seitens der Bienen vorzunehmen, und es diesen zu ermöglichen, alle die Schäden, welche dieser Eingriff in ihren Haushalt herbeigeführt, schnell auszubessern. Die Stockform mit dem vollständig unabhängigen Honigraum, die Reihenaufstellung unter einer Bedachung, und der Abschluß nach 3 Seiten bieten dem Imker Schutz gegen Sonne und Regen, und den ausgehängten Waben gegen Näscher. Worin diese Vorbereitungsarbeit besteht, ist bekannt: volle gedeckelte Honigwaben in die obere, alle Brutwaben geschlossen in die untere Etage. Ist das Volk stark, die Brut zahlreich und entsprechend disponiert, so ist folgerichtig auch die Königin gesund und produktiv. Daß bei richtiger Ausführung dieser Vorarbeiten die Einwinterung ein Kinderspiel ist, brauche ich wohl nicht zu betonen. Im Lagerstock läßt sich nichts vorbereiten, man muß eben alles lassen wie es liegt und steht.

Aus dem Gesagten glaube ich folgern zu dürfen, daß der richtig konstruierte Ständer die der Bienennatur angemessenste Wohnung ist, die Behandlung des Volkes in derselben die einfachste und auch ohne die hundert und ein Manöver, welche die neueste Kunstbienenzucht für unerläßlich hält, ja gerade deshalb, die der Honiggewinnung förderlichste. Lebte der alte Schwede Oxenstjerna noch und wäre Bienenzüchter, er würde nicht ermangeln seinen Sohn zu belehren: Videbis, fili mi, quam parva sapientia regitur apiarium! Wenn nur die Gelehrten dem armen Imker das Leben nicht gar so sauer machten!



# 40. Wanderversammlung deutscher, österreichischer und ungarischer Bienenwirte.

## 1. Die Vorfeier.

Auf allen Bahnhöfen langten am 10. August die Imker aus den verschiedensten Gegenden Deutschlands und Österreich-Ungarns an, um sich an der Jubiläumsfeier in Schloß Drachenfels in L.-Gohlis zu beteiligen. Unter den Ankömmlingen befanden sich auch die beiden Senioren der Bienenwirte Dr. Joh. Dzierzon aus Lowkowitz in Schlesien und Lehrer em. Wilh. Vogel aus Letschin in der Mark Brandenburg. Beide Herren wurden schnell Mittelpunkt eines Kreises von Imker-Koryphäen. Rührend war die Begrüßung Dzierzons durch Vogel: zwei Greise, nur 12 Jahre auseinander, und doch so verschieden im Äußern, aber rüstig noch beide, auch heiter, wie es eben der Umgang mit der lieben Mutter Natur mit sich bringt.

Um 6 Uhr versammelten sich die annähernd 36 Preisrichter, um sich in ihre schwierige und nicht immer dankbare Arbeit zu teilen. Zu ihrem Obmann wählten sie Herrn Rechtsanwalt Hoepner-L.-Reudnitz, zum Schriftführer Herrn Kantor em. Krancher-Krimmitschau.

Unterdeß füllte sich der prächtige große Saal mit Gästen zum Begrüßungskommers. Die Bühne zeigte inmitten grüner Blattpflanzen die Büsten König Alberts und der beiden Jubilare, sowie zwei große Bilder der letzgenannten. Um 8 Uhr eröffnete die Kapelle der 134er den Abend. Sodann hieß der Vorsitzende des Leipziger Bienenzüchtervereins, Herr Lehrer F. Loth-L.-Eutritzsch, alle Gäste aus Nah und Fern mit warm empfundenen Worten herzlichst willkommen, mit dem Wunsche schließend, die Tage möchten ein rechtes Fest der Freundschaft werden.

Namens des sächsischen Hauptvereins begrüßte Herr Zöllner-Dresden die Gäste; im Namen der Österreicher und Ungarn dankte Herr Alfonsus-Wien für die freundliche Auf-

nahme, die ihm und seinen Landsleuten bereitet sei. Hierauf bestieg Herr Pfarrer Weilinger aus Dorndorf bei Jena das Pult und hielt nachstehende Festrede:

## Hochansehnliche Festversammlung!

Der Ruf, welcher von dem Festausschuß an mich erging, für diesen Abend das Wort zu ergreifen, er würde gewiß meine Scheu vor einem derartigen Auftreten nicht überwunden haben, wenn er sich nicht gestützt hätte auf ein bereits früher von mir begangenes ähnliches Wagestück. Ich mußte mir sagen, daß wenn ich mich vor 10 Jahren erdreistete, die erste Folge meiner „warmen Worte“ als ein kleines Lorbeerblatt mit einzuflechten in den Ruhmeskranz des Altmeisters aller Bienenzucht und aller Bienenzüchter, daß ich dann jetzt bei der offiziellen Berufung dazu nicht „hinter dem Berge halten“ dürfe. Aber sollte nicht gerade auch das dazwischen liegende Jahrzehnt recht geeignet gewesen sein, die damals so schüchtern und zaghaft auftretende Verehrung in eine tief gewurzelte und fest gegründete zu verwandeln? Ich bin in diesem Zeitraum der Überzeugung geworden, daß es viel mehr der Mensch ist, welcher sich in der Bienenzucht auslebt, als daß es die Bienenzucht ist, welche den Menschen umbildet. Gewiß wirkt sie erhebend, veredelnd, begeisternd und was noch sonst alles schönes von ihr gesagt worden ist. Aber um so auf den Menschen wirken zu können, muß doch vorerst und vor allem der Mensch darnach sein, muß er in seinem ganzen Innenleben den Grund und Boden haben, welcher solcher Befruchtung fähig und willens ist, sich ihr zu unterziehen. Wo aber das echte Edelmetall im wahrsten Sinne des Wortes den Kern des Menschen bildet, da giebt es kaum irgend eine Thätigkeit, welche so wie unsere Bienenzucht geeignet ist, dasselbe auszuprägen. So ist mir also mehr und mehr die Bienenzucht — doch nein, das ist zu wenig gesagt — das ganze imkerliche Leben und Gebahren ein Spiegel geworden, aus welchem mir das Bild des Menschen als solchen kräftig und klar entgegentritt.

Man nennt das 60-jährige Jubiläum gewöhnlich wohl das diamantene. O, das wissen und fühlen wir alle schon längst, daß es ein Diamant ist, ein Edelstein vom reinsten Glanz und von unschätzbarem Wert, den uns deutschen Imkern die Gnade Gottes hat zu teil werden lassen in dem Manne, der als hochehrwürdiger Greis auch dieser 40. Wanderversammlung zur höchsten Zierde gereicht. Aber wie sich das „Blümlein Wunderhold“ in dem Glanze dieses Edelsteins so lieblich und so kräftig zugleich darstellt, wie diese „neu entdeckte, aber uralte, wichtigste und edelste Honigpflanze“ kaum irgend einen Standort in der Imkerwelt gefunden hat, der ihren köstlichen „Herzblättlein“ und ihrer duftigen „Wunderblüte“ eine so reiche und weittragende Enthaltung verschaffen konnte, als der ist, der durch die Person unseres greisen Imkerheros bezeichnet wird, das dürfte doch vielleicht noch besonderer Betonung und Beherzigung benötigen.

Der „unbekannte und doch bekannte“ Verfasser der kleinen Broschüre, deren Titel ich hier ziemlich wortgetreu wiedergegeben habe, beschreibt das genannte Blümchen so, daß er sagt: „es keimt und wächst in den Imkerherzen, aber wenn es dort seine drei köstlichen Herzblätter entfaltet hat, — die da heißen: „Wahrhaftigkeit, Ehrlichkeit und Bescheidenheit“ — dann blüht und duftet es Gott zu Lob und allen guten Menschen zum Wohlgefallen als rechte Wunderblume, als wahrhaftes Blümlein Wunderhold süßer als Honig und Honigseim.“ „Gott zu Lob und allen guten Menschen zum Wohlgefallen“ blühend und duftend von Jahrzehnt zu Jahrzehnt, verehrte Festgenossen, ist es nicht uns allen aus der Seele geredet den Männern gegenüber, welche heute als Jubilare in unserer Mitte verweilen? Seit Wochen und Monaten ist ja schon in Wort und Bild, in Prosa und Poesie neben die Gestalt unsres hochehrwürdigen diamantenen Jubilars die des Bannerträgers der Wanderversammlungen, des Herrn Wilhelm Vogel gestellt worden, welcher heute sein 50jähriges Imkerjubiläum in unserer Mitte feiert. Und Dank der Correspondenz mit dem Festausschuß kann ich auch in Personen einen Dreiklang herstellen. Herr Ritter von Sartori aus Mailand, der Reformator der italienischen Bienenzucht, auch ein langjähriger treuer Freund und Verehrer unsres Altmeisters, hat sich ebenfalls als goldener Jubilar angemeldet. Das sind Namen von hohem, herrlichem und weithin

tönendem Klange. Wer zählt aber die, die ohne genannt und bekannt zu sein in allen Zonen der Imkerwelt seit einem halben oder viertel Jahrhundert still und verborgen, treu und emsig die Wege gewandelt sind, die in dem Namen des greisen Imkerheros und seines ihm heute zur Seite stehenden Jubelfreundes gebahnt und erhalten worden sind? Wenn aber der Duft einer ethischen Menschenblüte trotz alles Wandels der Zeiten und der Verhältnisse so lange und soweit hinaus in ungeschwächter Kraft und Fülle ausströmen konnte, muß er dann nicht bewehrt und bewahrt worden sein „Gott zu Lob und allen guten Menschen zum Wohlgefallen" durch jene drei kostbaren Herzblätter: Wahrhaftigkeit, Ehrlichkeit und Bescheidenheit?

Traurig ist es freilich, daß solche Herzblätter einer Wunderblume zugeschrieben werden müssen. Traurig ist es, höchst traurig, daß in der Menschenwelt so viel Schein und Unwahrheit, soviel Täuscherei und Trügerei, so viel Eitelkeit und Überhebung zur Herrschaft kommen konnte. Aber wenn wir alle, ein jeder ernst und still für sich die Gewissensfrage: „bist du ein durchaus wahrhaftiger, ehrlicher und bescheidener Imker gewiß nicht leicht nehmen dürfen, sondern sie mit voller Gründlichkeit und Genauigkeit vor unserem eigenen Inneren und vor dem höchsten Richter abwägen müssen, — unseren Jubilaren und in erster Linie unserem hochehrwürdigen Altmeister gegenüber stehen wir sofort wie ein Mann auf und rufen: ja, ja, Gott sei gelobt, ja, ja, in eurem Menschenbilde treten diese drei Herzblätter voll und kräftig aus dem Spiegel der Bienenzucht hervor, kein Rost und Mehltau ist für uns auf diesen drei glänzenden Schildern eures Ruhmes zu entdecken, mit Herz und Seele treten wir ein in den Lorbeerkranz, der dem Bilde Dzierzons und seiner Getreuen aufs neue zuerkannt wird gerade um deswillen, daß der Mensch als solcher sich mit jenen drei Herzblättern ausgelebt hat. Und das, daß sie so breit und kräftig um die Blüte sich herumlegen, welche hier bei der 40. Wanderversammlung an der Spitze steht, das wischt für diese Tage wenigstens die Trauer über ihre sonstige Verkümmerung in unseren Herzen aus, das schafft uns Freude, hohe, helle, voll erquickende Freude! —

„Herrn Dr. Johann Dzierzon, dem Großmeister der Bienenzucht, dem durch Wort und Schrift ebenso klar und scharf, als schlicht und liebenswürdig fördernden Helfer auch des kleinen Anfängers": mit diesen Worten, hochverehrte Festgenossen, gestattete ich mir vor 10 Jahren das kleine Lorbeerblatt zu beschreiben, dessen Anrufung mich zu diesem heutigen Auftreten ermutigen mußte. Einige Jahre zuvor war mir diese Widmung bereits in die Seele hineingeschrieben worden, damals als ich in Erfurt aus eigener Anschauung kräftigst bestätigt fand, was mir schon immer von unserem diamantenen Jubilar gerühmt worden war. Die Bilder, die ich vorher von ihm gesehen hatte, zeigten ihn in der Regel ausgestattet mit den zahlreichen hohen Orden, durch welche seine Brust von Fürstenhänden geschmückt worden war. Wenn dieser Glanz auch für mich nicht den innig ansprechenden Eindruck des lieben schlichten Menschenantlitzes zu übergolden vermochte, dort in Erfurt war doch das Schauen von Angesicht zu Angesicht noch ganz, ganz anders, so tief durchdringend und erwärmend, daß ich es wie eine Gottesoffenbarung empfinden mußte, welch ein edeler Menschenkern hier unter dem Strahlenkranz des Weltruhmes seinen kostbaren Duft entfaltete. Wie eine zweite Offenbarung aber trat es mir entgegen, als ich „das Blümchen Wunderhold" in der erwähnten Broschüre benennen und beschreiben hörte. Wenn ich Ihnen, hochverehrte Festgenossen, mit meiner Benennung und Beschreibung aus dem Herzen geredet habe, dann darf ich wohl hoffen, alle unsere Gefühle und Gesinnungen zusammenzufassen in dem Wunsche: Heil und Segen unserem hochehrwürdigen greisen Imkerheros, Herrn Dr. Johann Dzierzon! Heil und Segen auch seinem getreuen Mitjubilar, Herrn Wilhelm Vogel! Mögen sie unter Gottes gnädiger Obhut noch lange ihm dem Ewigen zu Lob und allen guten Menschen zum Wohlgefallen ihren Menschenblütenduft in der Bienenzucht entfalten! Möge ihnen ein Feierabend voll innigen Friedens und reichen Glückes bescheert sein! Die Zuversicht aber auf Erhörung und Erfüllung unseres Wunsches drücken wir aus, indem wir rufen: Herr Dr. Johann Dzierzon und sein getreuer Mitjubilar, sie leben hoch' (Stürmischer Beifall folgte).

So begeisternd hatte der Redner gesprochen, daß er oft von lebhaftestem Beifall unterbrochen wurde. Ihm folgte, bei seinem Erscheinen auf dem Pulte, wie schon beim Eintritt in den Saal stürmisch begrüßt, Herr Dr. Dzierzon, der Greis von 84 Jahren, und dankte mit tiefbewegten, aber klaren Worten für die ihm veranstaltete Ehrung und fügte hinzu, daß diese Tage, wohl die letzten derartigen, die er noch zu erleben habe, ihn für manche Verunglimpfung reich entschädigten. W. Vogel, der auch seinen Dank aussprechen wollte, gab ehrlich als wahr zu, daß er manches gearbeitet in der Imkerei, manches gefunden, nichts für sich behalten habe, bekannte aber bescheiden, daß er seine größte Ehre darin sehe, neben dem Altmeister Dzierzon zu sitzen und von ihm als sein vertrauter Freund bezeichnet zu werden.

Die Wogen der Begeistrung gingen hoch, besonders als Herr Lehrer Heger-Connewitz der das Präsidium geführt hatte, dasselbe in die Hände Vogels niederlegte und der würdige Herr mit einer humorvollen Ansprache es übernahm. Nicht unerwähnt bleibe, daß Frau Konzertsängerin Schreckenberger durch zwei in allerliebster Weise gesungene Lieder: „Komm' aus der engen Stadt!" und „Röschens Sehnsucht", sowie Herr Konzertsänger Schilbach durch den vorzüglichen Vortrag von „Wohlauf noch getrunken" und „Wach auf, du holdes Morgenrot" einen wahren Beifallssturm entfesselten.

„Mitternacht kam näher schon," als der greise Altmeister die Versammlung verließ, um sich von den Anstrengungen der Reise und des Abends zu erholen — aber sein Mitjubilar leitete noch munter den Kommers.

## 2. Besuch des Liedloff'schen Bienenstandes.

Sonntag, den 11. August. In nicht endenwollendem Zuge durchzog in den frühen Morgenstunden der Imkerschwarm die Hauptstraße von L.-Eutritzsch bis nach der altberühmten Gosenschänke, wo das Frühstück eingenommen werden sollte, und von da gingen die Festgenossen nach dem Liedloff'schen Bienenstande. Derselbe ist schon seit länger als einem Jahrzehnt das Reiseziel derjenigen Imker, welche sich für den vieretagigen Ständerstock und seine Bewirtschaftung interessieren. Während der Leipziger Festtage stand er im Fahnenschmucke und über der Gartenthür hatte der Besitzer zur Begrüßung der Gäste die Aufschrift anbringen lassen: „Willkommen auf der Heimstätte der Leipziger Bienenzeitung!" Gar bald war der geräumige Garten mit Festgenossen dicht gefüllt und fortwährend entfernte sich ein Teil derselben, um neu hinzukommenden Platz zu machen. Unter einem schattenspendenden Nußbaum hatte die Redaktion der Leipzigerin ein Faß Bier zur Erfrischung der Gäste anzapfen lassen. Nicht allzulange durften sich die Imker der Besichtigung des 50 Völker zählenden Musterstandes hingeben, denn die Stunde der Eröffnungsfeier der Ausstellung in Schloß Drachenfels war nahe.

## 3. Der König in der Ausstellung.

Sonntag vormittag 11 Uhr trafen die hohen Gäste der 40. Wanderversammlung der Bienenwirte, Se. Maj. König Albert als Protektor derselben und Ihre Königl. Hoh. Prinzeß Mathilde mit Gefolge im Schloß Drachenfels ein, wo sie von dem Gesamtkomitee der Ausstellung ehrfurchtsvoll begrüßt (zwei Töchterchen des Herrn Baumeisters Röthig überreichten Bouquets) und unter den Klängen der Tannhäuser-Ouverture, von der Kapelle des 134. Regiments mit gewohnter Präzision vorgetragen, in den großen Saal geleitet wurden, in dem eine große Imkerschaar ihrer harrte. Beim Eintritt der höchsten Herrschaften verstummte die Musik, und die Leipziger „Concordia" sang, nachdem die Herrschaften sich niedergelassen hatten, unter Herrn Moritz Geidels Leitung des achtstimmige Graduale von Grell. Hierauf betrat Herr Kreishauptmann v. Ehrenstein als Ehrenpräsident der Versammlung das Rednerpult. Er führte ungefähr folgendes aus:

„Ew. Majestät! Ew. Königl. Hoheit! Geehrte Damen und Herren! Die Wanderversammlung und Ausstellung von deutschen und österreichisch-ungarischen Bienenwirten nimmt gegenüber Veranstaltungen ähnlicher Art den denkbar bescheidensten Platz ein. Nicht einem großen Werke gilt sie, das seinen Abschluß findet, nicht der Vorführung von Produkten der Wissenschaft und Kunst, ja nicht einmal der Erörterung interessanter

Probleme oder wichtiger Tagesfragen. Weit entrückt dem Streite der Parteien, dem Lärm des Tages und öffentlichen Lebens, sind wir hier aufgenommen in einem Kreis stiller, zufrieden blickender Männer und die Werkstätten emsigen, ruhig fördernden Fleißes. Bescheiden also gewiß, aber ebenso gewiß nicht wertlos sind die Bestrebungen, denen sie zu dienen bestimmt sind. Mit Recht ist die Bienenzucht als ein Hilfsmittel und Bestandteil der Landwirtschaft bezeichnet und damit eingereiht worden in den großen Interessenkreis eines der wichtigsten Gewerbe. Wertvoll, nützlich, wohlthätig sind ihre Erzeugnisse, die einer nationalökonomischen Schätzung unterliegen und den Wohlstand des Landes erhöhen. Und über demallem steht der veredelnde Einfluß, den die Beschäftigung mit der Natur, die Betreibung einer nützlichen Arbeit, der Verkehr mit einem Wesen, das als Symbol des Friedens, des Fleißes und der Ordnung gilt, auf Seele und Gemüt auszuüben geeignet ist. Was Wunder, wenn unter diesen Umständen die Bienenzucht zu allen Zeiten und in allen Ländern eine geachtete Stellung unter den verschiedenen Thätigkeiten der Menschen eingenommen hat. Schon die Bibel thut ihrer an verschiedenen Stellen Erwähnung, die Schriftsteller des klassischen Altertums, ein Aristoteles und Plato, Virgil und Plinius machen sie zum Gegenstande von Schilderungen und Gedichten. Im Mittelalter wurden eigene Innungen, die Zeidlerinnungen errichtet, so 1350 in Nürnberg, 1550 in Culmbach. Und wenn wir heute Umschau halten in der verschiedenen Ländern der zivilisierten Welt, neben dem Landhause des sonnigen England, in den Gärten des früchte- und blumenreichen Frankreich, im Schatten der Haine und Wälder Italiens überall, an befriedeter Stelle erblicken wir den Bienenstock, und der Amerikaner macht den Honigreichtum seiner Urwälder zu einem gewinnbringenden Handelsartikel. Aber nirgends anderswo ist sie wohl in so tiefem Sinne erfaßt, mit so hohem Verständnisse betrieben worden, als in den beiden Herzkammern Europas, in Deutschland und Österreich-Ungarn. Mit beredten Worten bezeugen dies die mehr als 2 Millionen Bienenstöcke, die allein im deutschen Reiche gezählt worden sind und die einen alljährlichen Reinertrag von 22 000 Doppelzentnern Honig liefern. Wohl war in alten Zeiten die Bienenzucht das Ergebnis der Nachdenkens und der Erfahrungen der einzelnen. Aber die Neuzeit hat auch auf diesem Gebiete zu einer Zusammenfassung der Kräfte geführt. Seit etwa 50 Jahren besitzen wir eigene Bienenzeitungen und eine Genossenschaft umfaßt alle Interessenten der beiden genannten Länder. Als das wichtigste Mittel, mit dem diese thätig ist, sind nun die Wanderversammlungen an:usehen. Die erste derselben wurde 1850 in Arnstadt abgehalten. Dieser sind 39 gefolgt, und heute stehen wir am Vorabende der 40., die an Größe und Bedeutung die vorausgegangenen bei weitem überragt. Wenn wir gegenwärtig hier versammelt sind, um die feierliche Eröffnung derselben vorzunehmen, dann ist es uns Bedürfnis des Herzens, den Männern zu danken, die mit unermüdlichem Fleiße und Eifer sich den mühevollen Arbeiten der Vorbereitung dieser Versammlung und Ausstellung unterzogen haben. Unser Dank gilt vor allem den beiden Vorständen des Gesamtausschusses, den Herren Lehrern Loth und Liedloff, dem Vorstande des Ausstellungsausschusses, Herrn Inspektor Eggeling, und den übrigen Vorständen der Einzelausschüsse. Sodann ist es ein überaus glückliches und erfreuliches Zusammentreffen, daß in die Zeit dieser Ausstellung zwei denkwürdige Jubiläen fallen: das 60-jährige Imkerjubiläum des berühmten Pfadfinders und Bahnbrechers der Bienenkultur, Herrn Dr. Dzierzon, und das 50-jährige Jubiläum des verdienten ständigen Präsidenten der Wanderversammlungen, Herrn Lehrer emer. Vogel. Die Versammlung hat bereits ihrem Anteile an diesen Jubiläen dadurch Ausdruck gegeben, daß sie die Bildnisse dieser Männer in ihrer Mitte aufgerichtet hat. Lassen sie mich aber auch noch von dieser Stelle aus Ihnen die Versicherung aufrichtiger allseitiger Verehrung und Anhänglichkeit zurufen. Und so würde es mir zum Schlusse nun obliegen, Sie zu begrüßen im Namen der Königl. Staatsregierung, des von mir vertretenen Regierungsbezirks und dessen Hauptstadt und Ihnen zu danken für Ihr freundliches Erscheinen. Aber was wiegen Worte gegenüber der Thatsache, daß unseres Königs und Landesherrn Majestät das Protektorat über die Ausstellung zu übernehmen und die Versammlung mit Allerhöchstihrer Gegenwart zu beehren geruht haben und daß auch noch ein anderes Mitglied unseres erlauchten Königshauses, Ihre Königl.

Hoheit Prinzeß Mathilde, derselben Ihre Gegenwart zu schenken geneigen. Höher schlagen da die Herzen, in uns, den Sachsen, denen unser König der Stern und Stolz unseres Lebens ist, in uns, den Deutschen, die wir das Haupt des erhabenen Reichsfürsten und Feldherrn im Glanze unsterblichen Ruhmes erblicken, in Ihnen, den Österreichern und Ungarn, die Sie in Ihm den treuen Freund und Bundesgenossen Ihres erlauchten und geliebten Herrschers verehren. So hoch ist noch keine Versammlung geehrt worden. Heute empfängt Ihre Genossenschaft den Ritterschlag und Adelsbrief, heute den schönsten Lohn für die aufgewandten Mühen, den höchsten Antrieb zu weiterem Wirken und Streben. Lassen Sie uns den Gefühlen des Dankes und der Begeisterung, die uns Alle erfüllen, Ausdruck geben, indem wir einstimmen in den Ruf: Se. Majestät unser König Albert von Sachsen, er lebe hoch! und abermals hoch! und zum dritten Male hoch!"

In das Hoch stimmte die Versammlung mit größter Begeisterung ein. Darauf beehrte Se. Majestät der König, die beiden Jubilare sowie verschiedene Herren der Ortsausschüsse mit Ansprachen. Auch Ihre Königl. Hoheit Prinzeß Mathilde unterhielt sich längere Zeit mit dem Altmeister Dzierzon. Nunmehr geleitete Direktor Dr. Götz die Hohen Herrschaften in den kleinen Saal, wo die Imkerwerkstatt aufgeschlagen ist. An 14 Hobelbänken arbeiteten Knaben und zeigten die Herstellung verschiedener Gerätschaften, wie sie der Bienenzücher braucht. Man sah den Jungen an, mit welchem Stolz und mit welcher Freude sie vor ihrem Landesherrn arbeiteten. Mit glühenden Wangen und glänzenden Augen stimmten sie in das Hoch ein, das ihr Direktor auf Se. Majestät ausbrachte.

Unter Führung des Herrn Loth I, des Vorsitzenden des Leipziger Bienenzüchtervereins, betrat der König sodann den Garten und besichtigte die daselbst ausgestellten leeren Bienenwohnungen, vom Lüneburger Strohkorb bis zum komplizierten Mobilstock, dem echten Dzierzonstock. In der Giebichungenhalle ist zunächst die Gruppe der Lehrmittel und der Litteratur untergebracht. Hier erklärte Herr Dr. Krancher verschiedene Bienenbiologien, gab verschiedentlich Aufschluß über das Leben und Treiben der Bienen, wie es an Präparaten zu zeigen ist, und machte auf die ausgestellten verwandten Objekte, als Honig- und Pollenpflanzen, Bienenfeinde aufmerksam.

Der weitere Raum der großen Halle umfaßt die Erzeugnisse der Bienen, Wachs und Honig. Da die Bedeutung des Wachses doch mehr zurück tritt — man verwendet es in der Imkerei besonders zum Gießen der Kunstwaben, der sogenannten Mittelwände, durch deren Zellenanlage die Bienen zum Bau von Arbeiter- also Honigzellen gezwungen werden — so ist der Imker vorwiegend auf die Gewinnung des Honigs bedacht. Und Honig gab's dort zu sehen! Den schönsten Scheibenhonig in Rahmen oder in Glasglocken, Glaskästchen, selbst in Körben von den Bienen kunstvoll eingebaut, und Schleuderhonig, den reinsten Naturhonig, der durch die sogenannte Schleuder, eine Centrifuge, aus den zuvor entdeckelten Waben herausgeschleudert wird, dieser in Büchsen und Flaschen, sogar in großen Kugeln — vom reinsten Goldgelb bis zum dunkelsten Braun!

Dazwischen dann die Kunstprodukte aus Honig. Unter ihnen ragen besonders die verschiedenen Weine hervor, wir begegenen lieben Bekannten, Stachel-, Heidel-, Johannis-, Hollunder- und Erdbeerweinen, die sämtlich unter Zusatz von Honig bereitet und wohlbekömmlicher gemacht worden sind. Und dann die Liköre! Unter den verschiedensten Namen treten sie auf, selbst ein Bismarck-Magen-Likör ist dabei — und immer:

„Der Honig diese Himmelsspeise,
Er spendet allen seine Kraft,
Dem Kind, dem Manne und dem Greise
Ist Balsam er und Lebenssaft."

Kein Wunder, daß wir unter solchen Umständen auch Valhalla-Mjöd (Walhalla-Meth) mit Wohlbehagen bemerken. Ob aber in Walhalla die Flaschen auch so klein sind?

Mit großem Interesse nahmen die hohen Gäste alle diese Kunstprodukte wie auch die Ehrenpreise des Gabentempels und die vielfachen Geräte der Imkerei, Messer, Hauber,

Gießinstrumente für Kunstwaben, Drohnenfallen, Imkerpfeifen u. s. w. in Augenschein und betraten dann das Freie wieder, um sich die lebenden Völker, die den abgesonderten Gartenraum in einer nennenswerten Stärke einnehmen. Hier flogen alle Arten der Bienen, deutsche, krainer, cyprische, italienische, egyptische und banater — mehr oder weniger stechlustig — doch kann der Besucher unbesorgt sein, den ruhigen Beschauer wird nicht so leicht eine stechen! Unter besonderem Dache befinden sich Beobachtungsstöcke, die es ermöglichen, das Leben und Treiben des Bienenvölkchens zu beobachten, ohne Gefahr, gestochen zu werden. Se. Majestät zeigte viel Interesse für die Königin, besonders da Herr Friedensrichter Wilsenach eine solche mitten aus dem Volke heraus in ein Glasgefäß zu fangen wußte.

Nach dem Rundgange durch die Ausstellung, wobei vorwiegend die Herren Loth und Liedloff die Führung hatten, begaben sich Se. Maj. und Ihre Königl. Hoheit auf die Terrasse, die mit Baldachin überdacht und schön dekoriert war, um das von dem Wirt Herr Schöpfel bereit gehaltene Déjeuner dînatoire einzunehmen. Hierzu waren die Sr. Maj. vorgestellten Herren zugezogen. Zur Rechten Sr. Maj. bemerkten wir Herrn Reichsgerichtspräsident v. Oehlschlägel und Herrn Bürgermeister Justizrat Dr. Tröndlin, zur Linken Prinzeß Mathilde und Herrn Generallieutenant v. Hodenberg Exc., außerdem die würdigen Jubilare und verschiedene Herren des Ortsausschusses. Auf die Einzelheiten der Speisenfolge, die dem Küchenchef des Hauses, Herrn Fritz Schöpfel, alle Ehre machte, müssen wir uns leider versagen, einzugehen, doch schien es den hohen Gästen vortrefflich zu schmecken.

Noch vor $^{1}/_{2}2$ Uhr verließen Se. Majestät und Ihre Kgl. Hoheit die Ausstellung, nicht ohne vorher ihrer „vollen Befriedigung, einige so genußreiche Stunden hier verbracht zu haben" Ausdruck gegeben zu haben, unter dem Jubel der großen Versammlung, die auf dem ganzen Rundgange den König umringt hatte, wie die Bienen ihre Königin, um sich mittels Extrazuges wieder nach Dresden zurückzubegeben.

Allen Imkern aber schlugen die Herzen wohl kräftiger an die Rippen, wenn sie in das liebe freundliche Antlitz des greisen Königs blickten, wußten sie doch genau: über ihrer Versammlung und Ausstellung waltet ein guter Stern, denn „des Königs Hand schirmt unsern Stand!" —j.

(Fortsetzung folgt.)



## Gelegenheit nach der Schweiz! Extrazug Leipzig — Lindau!

Von Pfarrer **Friedrich**-Trebnitz.

Wohl dem, der zu seinem Vergnügen eine Schweizerreise machen kann; mir hatte der Arzt sie für meine rebellischen Nerven verordnet. Tarasp im Unterengadin war das Reiseziel. Wunderbar schön war die Reise, besonders von Lindau nach Landeck in Tyrol und von Landeck durch das Innthal nach Schuls, dem Hauptort bei Tarasp. Da das Wasser aus unendlich vielen Quellen zu Tage fließt, so ist die Vegetation eine sehr üppige, besonders sind die Wiesen und Berge reich an prachtvollen Alpenblumen.

Bei einer Bergpartie traf ich hoch über Schuls, welches selbst 3700 Fuß hoch liegt, in einer Höhe von weit über 4000 Fuß unter der Schloßruine Tarasp einen Bienenstand, 3 oder 4 Stöcke. Leider drängte die Zeit, da wir schon auf dem etwas verspäteten Rückwege waren. Dort oben lag ein Hospiz, eine von Nonnen betriebene Gastwirtschaft Man war übrigens bei den freundlichen Nonnen recht gut aufgehoben. In der Nähe des Hospizes war eine Mönchsniederlassung. Jedenfalls gehörten die Bienen den Mönchen. Die Bienen-Wohnungen waren sehr einfache Strohstülper mit hölzernen Aufsätzen in Größe und Form eines 5 Ltr.-Maßes. Die Bienen sahen nicht gut aus, kleines mageres Volk, da es schon spät war, flogen sie auch nicht lebhaft.

In den Parkanlagen unseres Gasthauses bemerkte ich viel Bienen. Auf meine Frage sagte mir der Gärtner, daß der einzige Bienenzüchter des Ortes in der Nähe wohne. Natürlich besuchte ich den Imkerkollegen, einen Kaufmann Rauch, sofort. Sein Bienenstand befand sich außerhalb des Dorfes Schuls am Berge. In einem gut eingerichteten, im Winter gut verschließbaren Bienenhause hatte Herr Rauch 34 Kastenstöcke, starkwandige, dreietagige Einbeuter. Eigentlich hatten die Kasten nur $2^{1}/_{2}$ Etage, da die Rähmchen im Honigraum niedriger als die Halbrähmchen im Brutraume waren, sonst hatten die Rähmchen das Berlepsch-Maß. Die verwendeten Kunstwaben verfertigte Herr Rauch selbst. Fenster waren nicht vorhanden, auch habe ich keine Deckbrettchen über dem Brutraum gesehen.

Die Tracht war, wie überhaupt meist in den Alpen gut gewesen. Es sind fast ausnahmslos Alpenkräuter, welche den Honig geben; selbst Linden, welche doch sonst ein nordisches Klima vertragen, gedeihen nicht. Herr Rauch hatte circa 5 Ctner Honig geerntet. Als ich ihn frug, womit er nun seine Bienen für den Winter auffüttere, verstand er mich nicht, seine Bienen hatten noch genug Honig für den Winter. Zu diesem Resultate trägt wesentlich das beständige Wetter und der Schutz gegen Winde bei, natürlich in erster Stelle der Honigreichtum der Alpenkräuter. Der Honig des Herrn Rauch war schon Ende August fest und hatte einen besonders aromatischen Geschmack, der vielleicht bei längerem Genuß lästig wird. Herr Rauch verschickte seinen Honig meist in das Reich d. h. nach Deutschland; so habe ich gesehen, daß er eine größere Sendung für Dresden fertig stellte. Die Blechbüchsen zeigten eine gefällige Ausstattung und kostete das Pfund 1,20 Mk. In den Hotels bekam man überall Honig zum Thee, aber selbst der Arzt warnte vor dem Genuß dieses Fabrikats. Herr Rauch meinte, daß es vielleicht nur Stärkesyrup mit Gummi arabicum sei, was als Honig verkauft würde. Richtig war es, daß der sonst gut aussehende Honig nicht gut schmeckte und eine solche Zähigkeit besaß, daß man Mühe hatte, die Zähne wieder auseinander zu bekommen.

Da man in der Schweiz, besonders in den höheren Lagen wenig Schwärme bekommt, so erzielte Herr Rauch, ich möchte sagen, natürliche Schwärme künstlich. Er machte einen Ableger ohne Weisel, stopfte ihn aber voll älterer Brut, nur wenig jüngere Brut gab er zur Weiselbildung. Da bald der Ableger übervoll von junger Brut wurde, so schwärmte er, sobald die jungen Weisel ausliefen und natürlich mit junger Königin. Wir dürfen das nicht nachmachen, da wir durch Fortnahme so vieler Brut eine ganze Anzahl Völker zu sehr schwächen würden, überdies bekommen wir meist mehr Schwärme, als uns lieb ist.

Vom Imkerkollegen in Schuls habe ich Abschied auf Wiedersehen genommen. Er hatte in Greifswald ausgestellt und war stolz auf ein Diplom, welches er davongetragen. Hoffentlich kommt er einmal nach Deutschland und ich nicht wieder mit kranken Nerven nach Schulz-Tarasp, wenigstens habe ich ihn eingeladen, doch wieder einmal auszustellen und selbst die Ausstellung zu besuchen.



# Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Wenn die Amerikaner die Zahl der Teilnehmer an der Leipziger Wanderversammlung lesen, werden sie die Hände über dem Kopfe vor Verwunderung zusammenschlagen. Es sind über 1500 Teilnehmerkarten meines Wissens ausgegeben worden. Über Ausstellung und sonstiges wird an anderer Stelle berichtet werden, ich kann mir daher dies alles schenken. Nur eins möchte ich noch erwähnen, viel neues sah ich nicht, aber manch altes nicht sauber und sorgfältig gearbeitet. Wenn dies schon bei Ausstellungsgut geschieht, wird ganz gewiß die gewöhnliche Arbeit nicht besser ausfallen. Was manche sich wohl unter Ausstellung vorstellen! Einen großen Ausverkauf! Vor den Bergen von Instrumenten machte ich immer einen kleinen Bogen. Ich bin nur neugierig, was noch alles erfunden wird, um den Bienenzüchtern und den Immen das Leben zu erschweren. Viele Schmoker hatten nicht einmal ein Schutzblech, damit man sich nicht seine Finger verbrennt.

Auch die Schleudern mit Selbstwender sind noch unvollkommen. Weshalb so fürchterliche Raumverschwendung? Eine Schleuder zu 4 Rähmchen sieht beinahe aus wie ein kleines Heidelberger Faß. Der Reiseonkel ist gerne bereit, Adressen anzugeben, denen die sich einmal eine engl. Schleudermaschine mit Selbstwender kommen lassen wollen. Dies gilt aber nur für solche, die Maschinen bauen oder für Ausstellungszwecke.

Ein eigenes Zusammentreffen ist es, daß mir als erstes nach meiner Rückkunft von Leipzig die letzte Nummer des amerik. Bienenjournals in die Hände fällt, in welcher eine Neugestaltung der Vereinigung der Bienenzüchter Nordamerikas besprochen wird auf Grund eines Artikels der Julinummer des Beekeepers Review überschrieben: Eine bessere Organisation der Bienenzüchter ist nötig und eines Artikels in den Gleanings von Dr. Miller: Die Bienenzüchtervereine in Deutschland. — Warum ist die Mitgliederzahl derselben so groß? Miller legt seinem Artikel einen Brief von Gravenhorst zu Grunde, der ihm bestens Auskunft gegeben über die Einrichtung der deutschen Orts-, Bezirks-, Haupt- und Zentralvereine. Der Herausgeber des Bienenjournals schließt seine Besprechung dieser Artikel mit den Worten: Ich weiß nicht, weshalb wir aus Amerika sollten in irgend einem Ding zurück sein hinter unseren Brüdern drüben in Deutschland, sowohl in der Organisation als in einem anderen Ding?

Da wir nun einmal bei Amerika sind, so will ich nur noch kurz anfügen, nach welchen Gesichtspunkten die amerik. Preisrichter bei Beurteilung des Honigs verfahren. Nach folgenden Punkten: Schleuderhonig: Geschmack = 35, Form = 35, Farbe = 25, Gesamterscheinung = 5 Wertstrichen; Wabenhonig: Geschmack = 30, gesiegelte Zellen = 10, Freisein von unerwarteten Löchern = 10, Abwesenheit von Flecken, durch die Verschickung hervorgebracht, oder Blumenstaub oder Holz auf der Wabe = 10, Gleichheit der Farbe = 10, Gleichheit der Waben (ganz Drohnen- oder Arbeitsbienenzellen) = 10, Zierlichkeit der Aufmachung = 5, Styl der Sektions = 5. Bei der Aufstellung ist diese sowohl zu berücksichtigen als die Qualität und es ist empfehlenswert Aufstellung des Honigs und Qualität und in Hinsicht der Aufstellung sei folgender Punkt empfohlen: Menge = 35, Originali

tät = 15, Zierlichkeit und künstlerische Zeichnung = 50. Überhaupt ist es von großem Interesse die Ausstellungsordnung für die Ausstellung in Torento kennen zu lernen. Keinen Augenblick bezweifle ich, daß wir hier von unseren Brüdern über dem Wasser vieles lernen können. An Preisen werden angeboten für die beste und am meisten anziehende Aufstellung von 50 Pfd. geschleuderten granulierten Kleehonig in Gläsern, Güte gerechnet mit 75 Strich, Aufstellung mit 25 Strichen 5. 3. 2. 1 Dollar. 2. Beste und am meisten anziehende Aufstellung von 50 Pfd. Lindenhonig in Honig desgl. 3. Beste Aufstellung von 500 Pfd. von flüssigem Honig, von dem nicht weniger denn 250 Pfd. in Glas sein muß, Güte gerechnet zu 75, Aufstellung zu 25 Strich 20. 15. 10. 5 Dollar. 3. Beste 500 Pfund Wabenhonig in Sektions, Güte ist auf der Zählkarte mit 100 Strich, Aufstellung mit 33 zu berechnen 25, 20, 12, 6 Dollar. 4. Beste 12 Sektions von Wabenhonig, bei der Güte ist zu beachten saubere Sektions und best gefüllt 6, 3, 2, 1 Dollar. 5. Beste 100 Pfund Lindenhonig, flüssig in Glas, Güte 75 Strich, Aufstellung 25 Strich, 8, 5, 3 Dollars; desgl. 10 Pfund Lindenhonig, 10 Pfund Kleehonig 4, 3, 2, 1 Dollar. Bestes Bienenwachs nicht unter 10 Pfund 5, 3, 2, 1 Dollar. Beste Kunstwabe für Brutwabe 3, 2, 1 Dollar. Die gleichen Preise für Kunstwaben zu Sektions. 1 s. Med. und 10 Dollar und 1 br. Med. und 5 Dollar für die besten Hilfsmittel des Bienenzüchters Für die beste und am meisten praktische Erfindung für den Bienenzüchter, noch nicht geschaut, nur auf der Ausstellung zuerst 8, 5, 3, 2 Dollar. Für 6 Gebrauchsweisen des Honigs vielleicht zum Gebrauch im Haushalt hergestellt, um das Wachsen des Verbrauchs des Honigs zu erhöhen, Güte und Orginalität wird bei der Beurteilung beachtet 7, 5, 3 Dollars. Für die größte, am saubersten und nettesten eingerichtete Ausstellung von Honig, der ganze Honig muß Erzeugnis des Ausstellers sein, 30, 20, 10 Dollar. Beste Aufstellung über Bienenzucht, das Urteil wird abgegeben für die Aufstellung, welche am meisten vermag als öffentlicher Erzieher zu wirken. Alle diese Punkte müssen illustriert sein mit der Naturgeschichte der Biene, der Art der Bienenhaltung, der Größe der Industrie, 35, 25, 15, 10 Dollar. Außerdem erhält der Aussteller, der die höchste Strichzahl bei Honig erhalten 1 s. Med., 1 br. Med.

Würde nach diesen oder ähnlichen Gesichtspunkten das Babel in unseren deutschen Ausstellungen bei Honig und Geräten geordnet und den Preisrichtern wie hier feste Beurteilungsregeln vorgeschrieben, ich glaube, Publikum, Preisrichter und Aussteller führen besser. Doch zu lange bin ich bei diesen Dingen verweilt, das macht mein Ausstellungsfieber; nun von anderen Sachen, die der Reiseonkel sich aus der Weltausstellung der Bienenzeitungen eiligst gemerkt.

Vom Rheine berichtet man in der rh. westf. Bienenzeitung, daß das Jahr 95 eins der besten Honigjahre seit Menschengedenken ist. Auf den größeren Ständen giebt es einzelne Honigstöcke, die reichlich 70—100 Pfd. Honig gebracht. Nur sehe ich nicht ein, was die größeren Stände mit dem Honigertrage zu thun haben.

**Österreich-Ungarn.** Die Welt ist rund, auch die Welt der Imker, darum empfiehlt in der österr. ung. Bienenzeitung wieder ein f. M. seinen 2etager für 24 Rähmchen nur mit Seitenschenkeln als das unübertrefflichste. Vor 14 Jahren schon habe ich in alten Beuten diese Muster aller Bequemlichkeit und Vortrefflichkeit gesehen, ohne daß der Besitzer, der schon lange mit diesen Dingern, die krumm und windschief geworden, geimkert, von Jahr zu Jahr mehr entzückt worden wäre und mir erklärt hätte, so soll die Einrichtung sein.

Der Leiter desselben Blattes berichtet in seiner Julinummer von einem Volke, das seit 9 Jahren in einem 1 m dicken Pfeiler logiert unter der Eisenbedachung; die Höhe seiner eisernen und steinernen Wohnung ist an der einen Stelle höchstens 15 cm, an der anderen gleich 0 und dennoch hat es sich 9 Jahre durchgeschlagen, Schwärme abgegeben und dieses Jahr sogar den ersten.

**Schweiz.** Was Völker leisten können, zeigt der Julibericht der Schweizer Versuchsstationen. Ein Versuchsvolk in Ballmill leistete sich Ende Mai einen Schwarm und im Juni 56 Kilo Honig, fürwahr Hut ab vor solcher Dauerleistung, wenn auch ein anderes Volk in Altstätten es auf eine höchste Tagesleistung von 7,2 Kilo gebracht, während dem Ballmiller hier nur 4,5 Kilo zugewogen werden können.

Als Preisfrage stellt die Schw. Bztg.: Licht und Schattenseiten der einmaligen Erweiterung des Baus im Frühling.

**Belgien.** Bei blutenden Wunden hat sich wirklich als einfachstes Blutstillungsmittel Schleuderhonig erwiesen, vgl. v. N. Wer es nachprobiert, wird zustimmen.

**Frankreich.** Im Apiculteur finden wir eine interessante Abhandlung über die verschiedenen Stockformen, aus der wir das nächste Mal das wichtigste herausnehmen werden. Überall ist das Volk der Imker in Bewegung um die Quadratur des Zirkels, das allerbeste Rähmchen zu entdecken. Wie häufig hört man den Freudenruf: „Ich habs!“ um hernach zu erfahren, daß man es nicht hat, die Praxis rechnet anders.

**Amerika.** Wie lange lebt die Biene? Auf diese oft aufgeworfene Frage antwortet Dr. Gallap im amerikan. Bienenz. In der Hochtrachtzeit eine italien. Königin einem schwarzen Volke zugesetzt ergiebt folgendes: 21 Tage nach der Zusetzung der Königin sind alle schwarzen Bienen ausgebrütet und 30 Tage darnach das Volk ein wie italienisches, dagegen leben die Arbeiterinnen im Ruhezustand des Winters häufig 8 Monate. Dies hatten häufige Versuche ergeben. Wir rechnen gewiß weniger, und wären Nachversuche bei uns sehr wünschenswert zur Lösung des Winterproblems.

B i e n e n und M e n s c h e n. In demselben Bienenz. vergleicht John Mc Arthur die verschiedenen Menschenrassen und stellt dabei die italienische auf gleiche Stufe mit der kaukasischen oder europäischen Menschenrasse. Kann man verliebter sein in ein Kleid von schöner Farbe als dieser

Herr? Dagegen findet die arme schwarze Biene, die bei uns jetzt wieder Mode wird, einen begeisterten Lobredner in dem „Beobachter" des fortschrittlichen Bienenzüchters (the progressive Beekeeper).

Der Kampf zwischen breiten oder schmalen Stöcken regt sich nicht allein in Deutschland, auch in Amerika wird die Schlacht geschlagen. Hat Dadant mit seinen breiten Stöcken in Illinois 50 Pfd. geerntet, so kommt ein anderer, B. Taylor mit seinen schmalen Stöcken und zeigt eine Ernte von 174 Pfd. an. Und ach, all' die Vergleiche helfen nichts. Gieb mir eine lang andauernde, gute Honigtracht, und ich mag dann Stöcke haben, welche ich will, sagt der „Beobachter" zu diesem Streit.

Dem „Bienenaustreiber" Bee escape werden die Amerikaner bald wieder den Laufpaß geben. Bereits bringt das kanad. Bienenjournal einen Aufsatz: Rauch besser denn Bee escapes zur Entfernung der Waben.



# Besprechung von Imkerfragen.

Von Pfarrer **A. Weilinger**-Dorndorf.

**Frage:** Ist es richtig, daß eine befruchtete, schon durch mehrere Brutperioden hindurch bewährte Bienenkönigin, außer bei dem Schwärmen unter allen Umständen von den Waben nicht mehr abfliegt?

**Antwort:** „Unter allen Umständen nicht?" Das ist gewiß zu viel gesagt. Wenn es auch sicherlich als Regel bestehen bleibt, daß die eierlegende Königin nur das Wachs der Waben als ihr Element empfindet, so sieht man sie doch oft genug durch besondere Umstände auch auf dem Holz der Deckbrettchen, der Stirn- oder Seitenwand und dergl. sich aufhalten und bewegen, wie sollte es da undenkbar sein, daß sie bei starker Beunruhigung und Bedrängnis auch hier und da einmal abfliegt? Als ich vor einiger Zeit auf einem fremden Bienenstand einen Fegling herstellte, welcher wegen des großen Honigreichtums im Stock und der Stärke des Volkes einige Schwierigkeiten bereitete und demzufolge mehr Zeit als sonst beanspruchte, war die Königin beim ersten, zweiten und dritten Durchsehen der Waben und Holzteile nicht zu finden. Dafür hatte sich selbstverständlich große Unruhe eingestellt. Als ich dann etwa eine halbe Stunde nach vollendeter Arbeit die nähere Umgebung nochmals musterte, fand ich die Königin mit einer Schaar von etwa 100 Bienen an einem Scheunenthor sitzend. Erst letzthin passierte mirs, daß beim Ausfangen und Zugreifen die Königin mir ganz uud gar entwischte und fliegend davoneilte, ohne mir auch nur das Nachsehen, geschweige denn das Nacheilen und Wiederheimholen zu ermöglichen. Also darauf bauen darf man nicht, daß eine befruchtete und reichlich Brut ansetzende Königin unbedingt im Stock und auf den Waben bleiben muß. Sie wird bei der erforderlichen Kraft und Rüstigkeit in besonderer Bedrängnis und Beunruhigung sicherlich auch ihrer Flügel sich zu bedienen suchen.

**Frage:** Wie setze ich am schnellsten und erfolgreichsten weisellosen Völkern gut befruchtete Königinnen zu?

**Antwort:** „Am schnellsten und erfolgreichsten" doch wohl mit dem sogenannten „Futterapparat". Die einfachste Form desselben zeigt ein schlichtes kleines Futternäpfchen aus Holz, kaum für $1/2$, vielleicht blos für $1/4$ Liter Lösung eingerichtet, welches durch ein Schiedbrettchen in 2 mit Schwimmern versehene Teile zerlegt ist, doch so, daß durch eine mindestens fingerstarke Öffnung am unteren Ende der Scheidewand die Verbindung der beiden Teile hergestellt bleibt. Über dem einen Schwimmer befindet sich noch eine kleine Glasscheibe, welche auf und zu geschoben werden kann. Das Näpfchen wird mit Futterlösung (Honig oder Zucker) so gefüllt, daß zwischen der Glasscheibe und dem unter ihr befindlichen Schwimmer noch genügend freier, trockener Raum bleibt. In diesen wird die Königin versetzt, vielleicht noch besonders durch ein Stückchen Holz oder Pappe vor der klebrigen Feuchtigkeit beschützt. Der andere Teil des Näpfchens mit seinem Schwimmer bleibt den in der Regel sofort herandringenden Bienen völlig frei zugänglich. Durch das Zehren der Bienen senken sich infolge der am unteren Ende des Schiedbretts vorhandenen Öffnung beide Schwimmer gleichmäßig, sobald sie den Durchgang frei geben, kommen die Bienen mit der Königin zusammen, und es vergeht kaum eine Stunde bis zu der Befreiung und Aufnahme der Majestät. Es wird ja noch von einfacheren und kürzeren Methoden geredet. Ein sehr erfahrener Imker sagte mir, er lasse die Königin nachdem sie gehörig mit flüssigem Honig benetzt sei, einfach in den Stock hineinlaufen, ein anderer meinte, man müsse nur das weisellose Volk recht bunt durcheinander auf den Wabenbock versetzen nnd dann die Königin von oben her zwischen die Rähmchen bringen, die Bienen würden in der entstandenen Verwirrung zunächst nicht auf sie achten und hernach sie ruhig gehen lassen. Auch die Bestäubung mit Apiol und anderen Medikamenten wird zur Beschleunigung empfohlen. Ich kenne aus Erfahrung nur das oben beschriebene Abkürzungsverfahren und kann es demzufolge auch allein empfehlen.

**Frage:** Was für eine Königin ist beim Zusetzen am besten zu verwenden, eine junge oder eine alte?

**Antwort:** Das hängt von dem Bienenvolk und seiner Weisellosigkeit ab. Im Frühjahr nehmen schwache Völker wohl in jedem Grad der Weisellosigkeit jede befruchtete Königin rasch und gern an. Im Sommer und Herbst aber ist sicherlich ein Unterschied zu machen zwischen kürzlich erst weisellos gewordenen nnd länger schon ohne Königin gebliebenen Völkern. Nachschwärme z. B., deren Königin bei ihrem Befruchtungsausflug oder sonst wie bald nach der Einlogierung verloren ging, lassen sich selbst durch eine eben der Zelle entschlüpfte Mutter leicht beruhigen und in Ordnung bringen. Aber auch sonst wird die Zeitdauer zwischen dem Abgang der eigenen und dem Zugang der fremden Königin und die

demzufolge veränderte Beschaffenheit des Volkes nicht unwesentlichen Einfluß ausüben. Im allgemeinen wird man ja selbstverständlich immer zuerst eine junge rüstige Mutter zuzusetzen suchen Aber einer der erfahrensten und praktischsten Imker meiner Bekanntschaft äußerte sich doch einmal dahin, daß er bei bereits buckelbrütig gewordenen Völkern im Spätsommer und Herbst immer eine alte Königin verwende. Eine solche lebe sich ihres stärkeren Geruchs und ihrer ruhigen Bewegungen halber leichter und schneller bei einem derartigen Volke ein, als eine junge, sie genüge vollständig, um an die Stelle der Buckelbrut ein reguläres Brutlager einzuführen und demzufolge auch eine gesunde Ein- und Durchwinterung zu ermöglichen. Im nächsten Frühjahr werde sie dann rechtzeitig entfernt und mit der von ihr neu angesetzten Brut eine junge Mutter erzogen. Ich selbst habe seit längeren Jahren schon alle Experimente mit buckelbrütigen Völker aufgegeben, sie werden kassiert, und ihre Vorräte an Pollen und Honig finden bei guten und gesunden Völkern Verwendung.



## Vermischtes.

**Zementwabenpresse.** Ein Versuch mit einer aus Zement hergestellen Kunstwabenpresse hat mich derart befriedigt, daß ich keinen Anstand nehme, die Aufmerksamkeit weiterer Kreise auf dieses nützliche Gerät zu lenken! Die Vorteile der Presse sind folgende: Man erzielt mehr Waben — ein Pfund Wachs liefert 25 Stück für Normalhalbrähmchen — die Arbeit geht schneller von statten, indem das lästige Abbürsten und Einreiben mit Honigwasser u. dgl. fortfällt, und der Preis beläuft sich auf nur Mk. 3.50. Sollte unglücklicherweise die Zementwabe durch Hinfallen zerbrechen, so stellt der Verfertiger diese um einen geringen Betrag wieder her, da der schmiedeeiserne Rahmen, der bei weitem wertvollere Teil dieses Gerätes unzerbrechlich ist.

Will man die Presse gebrauchen, so legt man sie mindestens 5—6 Stunden vorher unter Wasser. Bevor man die Arbeit aufnimmt, muß der Arbeitstisch stark mit Wasser angefeuchtet und stets naß erhalten bleiben. Die Presse hat nämlich keine Randumfassung, um das beim Pressen austretende Wachs zu sammeln; letzteres fließt teilweise auf den Tisch, teilweise bleibt es am äußeren Rand des Presserahmens kleben, von dem es sich aber leicht abnehmen läßt; dies geschieht, um überflüssige Arbeit zu vermeiden, nur ab und zu, wenn sich eine dickere Kruste angesetzt hat. Hat man nun das geschmolzene Wachs aufgegossen, dann wird die Presse mit der linken Hand ohne jegliche Anstrengung zugeklappt, da die Schwere der oberen Platte den nötigen Druck selbstthätig vollführt. Nun taucht man die Presse einen Augenblick in kaltes Wasser, öffnet sie auf dem Tische und löst die Wabe, welche immer auf der unteren Platte haftet, in der Weise, daß man mit einer wagerecht gehaltenen Messerklinge über den schwach erhabenen Rand des Rahmens fährt; an der Rückseite ist das Lösen überflüssig. Ratsam ist es, daß ein Gehilfe die Kunstwabe sofort übernimmt, um die Anhängsel und sonstigen überflüssigen Teile abzuschneiden. Vor der Wiederholung des Gusses wird die Presse wieder untergetaucht; dann öffnet man sie und läßt etwa aufhaftende Wassertropfen ablaufen; das nicht fließende Wasser wird fast augenblicklich von der Zementmasse verschluckt.

Huck. **W. Schlickum.**

---

**Futterrähmchen.** Zur Fütterung meiner Kastenvölker habe ich mir Futterrähmchen angefertigt, die sich sehr gut bewähren, und die ich darum nur jedem Imker empfehlen kann. Ein Normalrähmchen (andere Rähmchen nach bes. Kastenmaß sind gerade so gut) bekleide ich auf beiden Seiten bis auf etwa 3 cm von der Kopfleiste mit dünnen Brettchen von festem Holz Ahorn-Laubsägeholz, die mit feinen Stiftchen aufgenagelt werden. Das Innere des so entstandenen Troges gieße ich mit flüssigem Wachs in den Kanten aus, was sich leicht ausführen läßt, und das Futterrähmchen ist fertig. Doch darf die Futtermasse nicht so heiß hinein gebracht werden, daß das Wachs schmilzt, weil dann das Rähmchen leck würde. Als Schwimmer dienen 8—10 abgepaßte Strohhalme. Dieses Futterrähmchen hat manigfache Vorzüge gegen sonstige Apparate, besonders für den Frühling. Durch die Fütterung mittelst desselben werden die Bienen fast nicht gestört; ich klappe die hintere Matte (gebrauche im Winter bis zum Mai statt des Fensters feste Strohmatten) zurück, schiebe das gefüllte Rähmchen ein, drücke die Matte gleich wieder bei, und die Prozedur ist geschehen. Das Futter, auch Wasser kommt auf diese Weise nahe an die Bienen heran, so daß sie nicht auf den kalten Boden, auch nicht in den Honigraum zu steigen brauchen. Die Futterportionen können nach Belieben klein oder in Stärke von über 1 kg verabreicht werden. Bei der Auffütterung im Herbste kann man gleich 2 gefüllte Rähmchen geben. Das Quetschen der Bienen, wie es so häufig bei den unter-zuschiebenden Futternäpfen vorkommt, ist bei dem Futterrähmchen ausgeschlossen. Durch die saubere Arbeit beim Füttern und den Umstand, daß das Futter ziemlich hoch etwa in die obere Etage des Brutraums gehängt wird, werden auch nicht bald Näscher angelockt. Ein besonderer Vorzug besteht darin, daß der Imker sich das Futterrähmchen selbst anfertigen kann, wodurch er sein Ausgabenconto nicht sehr zu belasten nötig hat.

Hochkirchen. **B. Hündgen.**

---

**Schwarze Bienen.** In der ersten Nummer unserer Bienenzeitung wird von einer Art kleiner, schwarzer Bienen berichtet, welche Abben Bassert beobachtet haben will. Diese Art von Bienen ist früher schon oft beobachtet und oft verkannt worden. So hatte Matuschka seiner Zeit die Ansicht, daß diese Bienen einen etwas vergrößerten Eierstock besäßen und das Legen der Drohneneier besorgten. Diese Bienen nannte man Drohnen-

mütterchen. Über diesen Standpunkt sind wir doch nun wohl längst hinaus. Professor Leuckart hat solche Bienen mikroskopisch untersucht und festgestellt, daß sie sich in nichts von den andern gewöhnlichen Arbeitsbienen unterscheiden. Woher rührt denn nun aber dieses rußschwarze Kleid, und der so schlanke Körperbau? Die Erklärung ist nicht schwer, denn die meisten von diesen Bienen sind doch Raubbienen, welche durch öfteres Besudeln mit Honig und Zucker die Haare verloren haben, indem die anderen Bienen sie ablecken und ihnen dabei die Haare ausrupfen. Diese schwarzen Bienen brauchen aber nicht in jedem Falle Räuber zu sein!

Hat man z. B. eine Wohnung mit Spalten oder Lücken, durch welche die Bienen schlüpfen können, so kann es geschehen, daß viele sich dabei die Haare abstreifen und dann pechschwarz erscheinen.

In vorerwähnten Fällen waren es nur einzelne Bienen, welche diese dunklere Färbung zeigten, es kann aber auch vorkommen, daß ein ganzes Volk solcher geschwärzter Bienen entstehen kann. So hatten Kinder, welche bei mir im Garten gespielt hatten, bei einem starken Volke das Flugloch verschlossen. Als ich hinzukam, floß der Stock von Honig über. Der Bau war zusammengebrochen und die meisten von den Bienen tot. Sie waren wie gebrüht. Den Rest der Bienen mit der nochlebenden Königin that ich in eine neue Beute, und des anderen Tages flogen die schönsten pechschwarzen Bienen. Sie schienen schlankeren Leibes zu sein. Kopf, Brust und Hinterleib schienen mehr von einander geschieden zu sein, als bei anderen Bienen. Alles dies zufolge der mangelnden Haare. Da die Haare auch an den Beinen fehlten, schienen die Körbchen kleiner und flacher zu sein. Der Mangel an Haaren ließ auch alle Bewegungen der Biene flinker erscheinen, da man sie deutlicher wahrnahm. Selten sah ich diese Bienen mit Pollen erscheinen. Ihre Muskelkraft schien sehr geschwächt zu sein, ja es war, als ob sie das Vermögen verloren hätten, Honig aus den Blumen sammeln zu können. Vielmehr versuchten sie in fremde Beuten zu dringen, um Honig zu rauben. Zumeist wurden sie von den andern Bienen abgewiesen, erstochen oder flügellahm gebissen. Im Herbst war das Volk eingegangen

Wie ich schon vorher erwähnt habe, beruht diese absonderliche Farbe und die Kleinheit dieser Bienen auf weiter nichts als auf dem Mangel der Haare, wodurch die von der Natur aus schwarzen Ringe der Bienen sichtbar werden und der ganze Leib schlanker und kleiner erscheint. Daß bei Vereinigung zweier Völker diese schwarzen Bienen nicht angenommen werden, ist ganz naturgemäß. Die Bienen des weiselrichtigen Stockes wissen jedenfalls ganz genau, daß ihnen diese schwarzen Gesellen nichts nützen können, daß sie nur Fresser und keine Arbeiter sind. Nicht einmal zu schützenden Hautbienen in der Wintertraube sind sie zu gebrauchen, da ihnen die wärmenden Haare fehlen. Darum hinaus mit ihnen!

Mellingen. **Ernst Schunke.**

---

**Zwei Königinnen in einem Stocke!** Nicht blos die Bienenzeitungen, sondern auch die Tagesblätter brachten jenes sonderbare Ereignis von der Wiener Ausstellung „Zwei Königinnen in einem Stocke.“ Aber was für ein Stock? Und was für Königinnen? Ich bin selbst Augenzeuge gewesen. Es war ein Beobachtungsstock, mit Glasscheiben hüben und drüben. Und was für Königinnen? Nun eine alte und junge, aber beide fruchtbar. Zwei junge, fruchtbare Königinnen in demselben Brutraume, (will nicht sagen Stocke) werden nie vorkommen. Ob jene alte Königin noch in der Eierlage war, ließ sich nicht feststellen. Aber zu bewundern war immerhin, daß sie so nah und friedlich nebeneinander lebten. Ich hörte, obs wahr ist, weiß ich nicht, der Besitzer hätte selbst nicht gewußt, daß zwei Mütter in diesem Beobachtungskasten wären. Nun das thut ja auch nichts zur Sache. Unser verehrter Großmeister, Herr Präsident Vogel, verschiedene andere Herren und auch meine Wenigkeit, hatten doch unsere Freude über die Friedlichkeit der beiden Mütter im Stocke. Nun ich habe dasselbe Ereignis auf meinem Stande gehabt, nur mit dem Unterschiede, daß beide Königinnen in der Eierlage waren. Ich lasse mit seltenen Ausnahmen keine Königin älter, als 3 Jahre werden. Ich öffne also einen Stock, um die alte Mutter zu beseitigen. Nach Wegnahme zweier Tafeln ist sie schon da. Das ist ja prächtig, dachte ich. Eben wollte ich hingreifen und sie von der Tafel wegnehmen, da steckte sie den Leib in eine Zelle und setzte ein Ei ab. Ich ließ sie gewähren. Auch noch ein zweites und drittes Ei setzte sie ab. Da der Brutstand nicht schlecht war, so that es mir leid, sie zu töten, und ich entschloß mich kurz, sie bis zum Herbst leben zu lassen. Aber ich mußte doch sehen, wie es weiter mit der Brut stand. Ich nehme noch 2 Tafeln weg, siehe, da stehen zwei Honigtafeln gefüllt von oben bis unten; ja selbst die Durchgänge an den Seiten und oben sind verbaut. Was ist denn das? dachte ich. Aber auch die Honigtafeln müssen raus, und was finde ich da? Lauter Brut, von oben bis unten, und eine junge kräftige, fruchtbare Königin spaziert in diesem Brutraum in voller Eierlage. Ich fing nun die alte Mutter ab, und ließ sie vorn zu demselben Stocke einlaufen. Was geschah, kann sich jeder denken. Die alte Mutter war zu den Bienen der jungen Mutter gekommen, und diese hatten sie als Eindringling abgestochen. Hätte ich den Stock nicht gestört, dann hätten sicherlich beide Mütter noch längere Zeit friedlich beisammen gelebt.

Borau. **Günther.**

---

**Aus der Tucheler Heide.** In früherer Zeit, als Westpreußen noch zu Polen gehörte, und noch bis in den Anfang unseres Jahrhunderts hinein, war in der „Tucheler Heide“ die Bienenzucht eine ertragreiche Nebenbeschäftigung der spärlichen und ärmlichen Bevölkerung. Hauptsächlich wurde damals Waldbienenzucht betrieben. In den lebenden Kiefernstamm wurde in einiger Höhe eine große Höhlung geschlagen, dieselbe wurde mit einem Flugloch und einer wohlverwahrten Rückwand versehen und mit einem Volke Bienen besetzt. Diese sogenannte „Beuten“-Wirtschaft war damals in unserer Heide ganz allgemein verbreitet. Nach Mitteilungen des Direktors des Westpreußischen Provinzial-Museums, Herrn

Professor Dr. Conwentz-Danzig, waren nach einer mäßigen Schätzung bei der Übernahme Westpreußens durch den preußischen Staat im Jahre 1772 in den westpreußischen fiskalischen Forsten etwa 20000 Beutstämme vorhanden. Noch im Jahre 1802 waren allein im Forstberitt Schwetz 2520 Beutstämme im Betriebe. Bei der allgemeinen Unvollkommenheit der Verkehrswege in jener Zeit waren die reichen Holzbestände der Heide nicht zu verwerten. Die Nebennutzungen brachten oft mehr ein als der Verkauf von Holz. So betrug nach Forstakten aus dem Jahre 1773 in einem Forstberitt der Ertrag des Holzes 14 Thlr. 25 Silbergroschen, dagegen brachte die Abgabe für die Benutzung der Bäume zur Honiggewinnung allein 507 Thaler ein. Es hatten sich besondere Beutner-Zünfte und Beutner-Brüderschaften gebildet, die den Betrieb der Beuten-Wirtschaft regelten und etwaige Verstöße mit hohen und strengen Strafen sühnten. Ein Beutnergesetz vom Jahre 1688 verlangt, daß derjenige, der seine oder fremde Bienen ausreißt, dem Scharfrichter übergeben werden soll, welcher ihm bei dem Baume, wo er die Bienen vernichtet hat, die Eingeweide ausreißen und ihn dann an demselben Baume aufhängen soll. Mit der Zeit wurde der Beutenbetrieb als irrationell und in forstwirtschaftlicher Hinsicht höchst nachteilig gänzlich eingestellt. Heute befindet sich in unserer Heide kein einziger Beutstamm mehr im Betriebe. Die Beutkiefern sind fast alle der Axt des Waldarbeiters zum Opfer gefallen, sie waren bereits vielfach krank oder schon verdorret. Als Wahrzeichen aus jener Blütezeit der Bienenzucht in unserer Gegend ist im Revier Osche eine zwar unbewohnte, aber noch grünende Beutkiefer durch die besondere Fürsorge höherer Forstbeamten erhalten geblieben. Von ihr hat sich das Provinzial-Museum Abbildungen anfertigen lassen. Nicht nur, daß die Forstverwaltung den Beuten-Betrieb nicht mehr gestattete, auch die Bienenweide hatte sich unterdessen verschlechtert und bereitete der Bienenzucht bei uns den Niedergang. Infolge von Insektenfraß, Dürre, Waldbränden u. dergl. erreichte das Heidekraut, die Hauptweide in unsrer Gegend, nicht mehr die frühere Höhe und bedeckte den Waldboden nicht mehr in der früheren Ausdehnung. Als schon die Heidebewohner im gewöhnlichen Stülpkorbe mehr die Gartenbienenzucht betrieben, brachten noch viele Imker aus der Weichselniederung zahlreiche Völker zur Herbstweide in die Waldortschaften. In den letzten Jahren ist das Heidekraut überhaupt nur wenig von den Bienen beflogen worden. Unzählige Spinnen breiteten bei anhaltend trockenem Wetter ihre zarten Fäden darüber aus und hielten hierdurch die Bienen fern. Nur das vergangene Jahr machte hiervon eine rühmliche Ausnahme und gewährte einige Zeit eine vorzügliche Tracht von Heidekraut. In jüngster Zeit sucht man auch in unserer Gegend die rationelle Bienenzucht immer mehr zu verbreiten, damit das bisher vom Volke so beliebte Abschlachten der „fettesten" Völker zur Herbstzeit unnötig werde. Zu den bereits bestehenden Vereinen sind neue Vereine (Skurz, Jezewo, Gostoczyn) hinzugetreten. Die Zahl der Wirtschaftsvölker hat sich nach dem Jahresberichte des Provinzialvereins auch in hiesiger Gegend beträchtlich vermehrt. Die für dieses Jahr beabsichtigte Ausstellung zu Neuenburg und die für das Jahr 1896 in Aussicht genommene größere Ausstellung zu Graudenz werden ja voraussichtlich ganz besonders auch unserer Heide zum Segen gereichen. Auch ist es sehr wünschenswert, daß zu dem Lehrkursus bei Herrn Löscher in Lowin bei Schwetz recht viele Bienenzüchter aus hiesiger Gegend herangezogen werden.

Altfließ bei Osche. **Paul Behrend.**

---

**Von der schlesischen Imkerei.** Die Erwartungen der schlesischen Imker auf ein reiches Honigjahr haben sich nicht erfüllt. In der Ebene gab der Raps und die Akazie und der Blütenflor im Mai und Juni einen mittelmäßigen Ertrag. Schwärme fielen wenig. Seit Anfang Juli ist infolge der heißen Tage und der Dürre jeglicher Ertrag ausgeblieben. An Herbsttracht fehlt es ganz, da die Felder leer, die Wiesen blumenarm sind, weißer Klee fehlt und roter Klee dies Jahr von den Bienen nicht aufgesucht wird. In den Heidegegenden hat die Wanderung in die Heidetracht begonnen und soll dort den Ausschlag geben. Im schlesischen Mittelgebirge finden die Bienen Nahrung, und wird von dem Imkern zufriedenstellender Ertrag gemeldet. Daß das Klima der Bienenzucht im allgemeinen nicht von besonderem Vorteil ist, sondern vielmehr eine treffliche Bienenweide, zeigt das Riesengebirge. In den Matten der Bergdörfer finden die Bienen eine Fülle honigreicher Blumen. Auch die Gebüschgruppen und Waldgehege bergen reiche Blütenschätze. Wir fanden auf den Bienenständen am Hochgebirge in den letzten Wochen reichlichen Honigertrag vor.

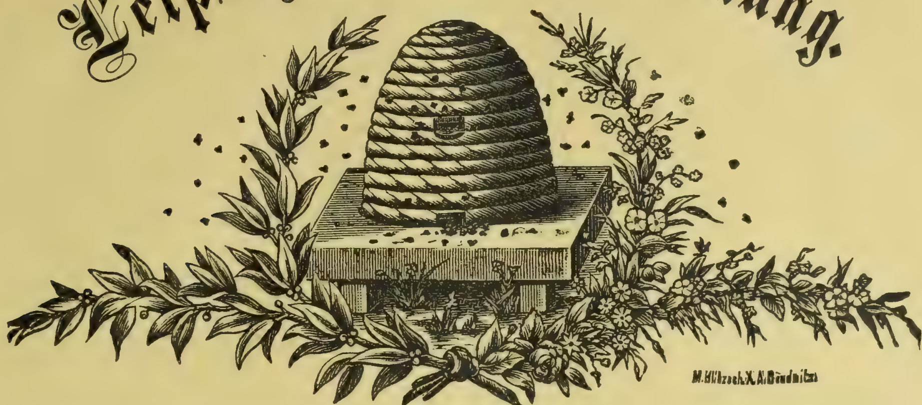
Alt-Jauernich, Schl. **W. Gleicher.**

---

**Generalversammlung und Ausstellung des bienenwirtschaftlichen Zentralvereins der Niederlausitz im Schützenhause zu Forst i. L. am 15. und 16. Sept. 1895.** Alle Imker der Niederlausitz werden zu recht zahlreichem Besuch der diesjährigen Generalversammlung und zu reichlicher Beschickung der mit ihr verbundenen Ausstellung mit dem Bemerken freundlichst eingeladen, daß bei dieser Gelegenheit zugleich das 20jährige Jubiläum des Zentralvereins und das 25jährige des Bienenzuchtvereins Forst in würdiger Weise begangen werden soll. — Größere Geldmittel, Diplome ꝛc. stehen dem Komitee zu Prämien zur Verfügung; auch ist mit der Ausstellung eine Lotterie verbunden, zu welcher nur Ausstellungsgegenstände angekauft werden. Anmeldungen sind bis zum 10. d. Mts. an den Unterzeichneten zu richten,

Kottbus, **Zeese**, Lehrer.

Für die Redaktion verantw.: **F. Liedloff, Leipzig-Eutritzsch.**
Expedition: **R. Michaelis, Leipzig-Reudnitz.** — Druck von **Max Hoffmann, Leipzig.**




Oktober. | Heft 10. | 1895.



# Fest-Gruß

zur dreifachen Leipziger Jubiläumsfeier vom 10. bis 18. August 1895.

Schön ist die Welt! Hochsommer strömt durch's Haus!
Von Wald und Flur sind freundlich wir geladen!
Und in uns jubelt's laut: Hinaus! Hinaus!
Hinaus, die Brust in weicher Luft zu baden!
Da zieht's uns fort einmal doch gar zu gern
Daheim vom traulichen Familientische,
Und es ist ja so schön und auch modern,
Sich wohl zu fühlen in der Sommerfrische!

Auch Dich, mein Imker, packt das Wandern an:
Erfreut hast Du den Sammelruf vernommen;
Nun zieh' auch Du hinaus! Auf Leipzigs Plan
Ist Deine Welt und dort bist Du willkommen!
Aufjauchze, Herz, in deutscher Imkerbrust,
Hier ist Dir zum Empfinden Zeit gegeben!
Die Jubelfeiertage im August,
Sie wollen Dich begeistern und erheben!

Komm' mit! Hier wird gar gute Saat gesät,
Es will die Ernte Deinem Wissen nützen!
Und König Albert, Se. Majestät,
Wird uns're Sache allergnädigst schützen!
Und betend schicken wir zu Gott hinauf
Den Ruf: Heil Ihm dem gütigen Berater!
Gott sei mit Dir, mein Sachsenland! Glück auf!
Glück auf! dem allgeliebten Landesvater!

Und nun aus tiefster Brust ein Jubelschrei,
Altmeister Dzierzon Dir! Du sollst's erfahren,
Wie hoch wir achten, was der Imkerei
Geleistet du in sechszig Arbeitsjahren!
Wie Du bahnbrechend in der langen Zeit
Und reformierend wirktest — darfst es glauben,
Den heut'gen Ehrenkranz der Dankbarkeit
Kann nimmermehr Dir eine Nachwelt rauben!

Auch, Wilhelm Vogel, Dir gilt unser Ruf
Der Liebe und des Danks in diesen Tagen.
Was alles Deine Treue für uns schuf,
Auch das hat reiche gute Frucht getragen!
Ein Kapital, ein halbes Hundert Jahr —
Uns dient es nun mit reichlichen Prozenten:
Wir danken Deiner Gabe, Jubilar!
Gruß und Heil Dir! dem ständ'gen Präsidenten!

Das vierzigjähr'ge Jubiläumsfest,
O könnt' es schön're Weihe wohl erhalten,
Als daß der Herrgott uns genießen läßt
Die Gegenwart der beiden lieben Alten!
Und wenn wir heute sinnend rückwärts schau'n,
Mahnt Euer Vorbild, wenn wir's recht erfassen!
Mit Fleiß an dem erfolgreich fort zu bau'n,
Was ihr zwei Männer uns habt hinterlassen.

Deutschland und Öst'reich=Ungarn findt sich
Im Druck der Hand, und der mag ewig dauern!
Wie dich die Freundschaft hebt, hebt sie auch mich
In Leipzigs lieben, gastgewohnten Mauern!
Es schärft der Geist sich, und der Blick wird weit,
Das brave Imkerherz schlägt leicht und freier!
Des Himmels Gunst, der Liebe Seligkeit
Umkränz' die Leipz'ger Jubiläumsfeier!

**Albrecht Schulze.**

# Bericht über die Verhandlungen der 40. (Jubiläums) Wanderversammlung deutscher-österr.-ung. Bienenwirte zu Leipzig.*)

Von **Alois Alfonsus**, Wien-Döbling.

1. Verhandlungstag. Montag, den 12. August 1895.

Herr Oberbürgermeister Dr. Tröndlin begrüßt die 40. Wanderversammlung deutscher, österr.-ung. Bienenwirte in Leipzigs gastlichen Mauern und wünscht deren Wirken den besten Erfolg. (Beifall). Namens der Imker dankt Pfarrer V. Schrimpf-Butzbach für die gastfreundliche Aufnahme der Imker in Leipzig.

Der ständige Präsident W. Vogel erteilt hierauf dem Altmeister Herrn Dr. Johann Dzierzon das Wort zu dessen angekündigtem Vortrage: „Was ist von den neuen Lehren der Jungimker zu halten? Der Altmeister kommt auf die in neuerer Zeit aufgetauchten Lehren zu sprechen. Er kritisiert auch verschiedene neue Erfindungen, so den sog. Thüringer Luftballon. Dieser komplizierte Apparat sei am einfachsten durch gewöhnliche Futtertröglein zu ersetzen, diese seien weit besser, bequemer und billiger. Dzierzon besprach auch den sog. Thüringer Zwilling. Vor Jahren habe er auch in Stöcken mit breiterem Maße geimkert, doch sei auch er zum Normalmaße übergegangen, von dessen Zweckmäßigkeit er vollkommen überzeugt sei. Er verweist auch auf die Ansichten Gravenhorsts in dieser Sache, den er einen Meister der Praxis nennt. Mit den Worten „Versuchen wir das Neue, halten wir aber vor allem an dem bewährten Alten fest", schloß der Altmeister seinen mit großem Beifalle aufgenommenen Vortrag. (Den vollständigen Vortrag Dr. Dzierzons siehe Seite 149. D. R.)

Günther-Gispersleben referiert über: „Was ist von den in der Neuzeit aufgetauchten Neuerungen zu halten?" Redner bespricht zunächst das sogenannte Gerstungsche Grundgesetz, das er unmöglich als richtig anerkennen mag. Vor allen Dingen warnt er, das Normalmaß gänzlich zu verwerfen. Er selbst sei ja durch jahrelange Versuche mit einer großen Völkerzahl zur Erkenntnis gekommen, daß das Normalmaß für die deutschen Verhältnisse vortrefflich passe. Redner kommt auch auf Warnstorffs Broschüre zu sprechen, und macht auf einige in derselben befindliche Fehler aufmerksam. (Beifall). (Günthers Vortrag folgt auf Seite 151. D. R.)

Pf. Ellenberger-Ortenberg (Hessen) ist der Ansicht, daß die jungen Imker in erster Linie berufen sind, Neues zu erforschen, Neues zu erfinden. Auf das Gerstungsche Grundgesetz hinzielend bemerkt er, daß es ihm dabei gehe, wie dem ungläubigen Thomas. Erst müsse er sehen, dann wolle er glauben. Mit den Worten der hlg. Schrift „Ist das Werk aus Gottes Hand, so wird es bleiben, ist es Menschenwerk, so wird es fallen", schließt der Redner seine Ausführungen. (Pfarrer Ellenbergers Rede siehe S. 153. D. R.)

Weygandt-Flacht, der nun das Wort erhält, spricht zunächst zu den vorhergegangenen Vorträgen. Er mildert die Gegensätze der Vorredner in recht sachlicher Weise und bittet auch den anderen Teil zu hören. Auch unter dem Worte „Jungimker" versteht er ganz etwas anderes als seine Vorredner. Er meint darunter jene Anfänger, die ihre Stöcke täglich mehrmals öffnen, um etwa Nachschau zu halten, ob die Königin schon wieder Eier legte. Weygandts Vortragsthema, das er nun behandelt, lautet: „Wie kann man die Reinzucht, sowie die Kreuzung und Blutauffrischung der Rassen kontrolieren." Redner bespricht in einem ungemein interessanten Vortrage die verschiedenen Einrichtungen, deren er sich bediene um bestimmte Kreuzungen zu erzielen. Er hat sich ein Sanatorium eingerichtet, in dem sich Königinnen und Drohnen lustig tummeln, doch belaufen sich die in demselben erreichten Befruchtungen auf nur 2 %.

Weygandt empfiehlt weiters das Köhlersche Verfahren, um Wahlzucht zu treiben. Ferner empfiehlt er die Freiaufstellung der Weiselzuchten. Will der Imker Rassenreinzucht

---

*) Anmerkung: Wir geben die hier gehaltenen Vorträge, soweit uns solche zugänglich sind, wieder, weil dieselben zu einer ausführlicheren Berichterstattung gehören. Selbstverständlich soll damit nicht gesagt werden, daß wir mit allen darin zum Ausdruck kommenden Ansichten und Urteilen übereinstimmen. Die Redaktion.

treiben, so sende er seine Weiselzuchtkästchen in Gegenden, wo die zur Zucht passende Biene zu Hause ist. (Beifall).

Metzger-Nytra referiert nun über die Erkennung der Verfälschung von Honig und Wachs. Redner giebt eine Anzahl von Rezepten bekannt, nach denen der Imker die wichtigsten Honig- und Wachsverfälschungen selbst erkennen kann und erntet für seine recht anziehenden und populären Ausführungen reichlichen Beifall.

Weygandt-Flacht ist Herrn Metzger für seine Ausführungen zu Dank verpflichtet, doch bemerkt er, daß Herr Metzger mehrere Hilfsmittel zur Erkennung von Honigfälschungen vergessen habe, nämlich den Geschmack und das Bienenvolk. Wie ein Weinkenner den echten Rüdesheimer von hundert anderen Marken herausfinden wird, so vermag ein Imker wohl jederzeit durch den Geschmack die Echtheit des Honigs zu erkennen. Den Bienen bekommt auch der gefälschte Honig schlecht, auch diese vermögen selben vom echten Honige zu unterscheiden. Herr Telegraphen-Inspektor Beringer-München bemerkt, daß es ihm unmöglich sei, den Honig durch den Geschmack zu prüfen. Nehme er nur einen Löffel Honig in den Mund, so werde er sehr unwohl. Die Ameisensäure sei wohl die Ursache davon. Nichtsdestoweniger imkere er mit großer Freude, auch wenn es ihm nicht vergönnt sei, die Früchte des Bienenfleißes, den edlen Honig zu genießen. (Beifall).

2. Verhandlungstag. Dienstag, den 13. August.

Professor Kunnen-Ettelbrück überbringt namens des Luxemburger Landesbienenzuchtvereins die herzlichsten Grüße und den beiden Jubilaren Dr. Dzierzon und Vogel die besten Wünsche der Luxemburger Imker. (Beifall).

Vogel-Letschin referiert nun über seine Theorie der verschiedenen Bienenrassen. Die Honigbiene teilt er in 2 Grundarten, die deutsche Biene und die egyptische Biene, von diesen beiden Bienenarten stammen alle die verschiedenen Rassen ab, die man heute kennt, so z. B. die Krainer-Italiener-Heidbiene, Cyprierbiene ꝛc. Diese Rassen seien nur konstante Varietäten der deutschen und egyptischen Biene. Vogel stellt diese Behauptung auf Grund der von ihm seit dem Jahre 1864 bis in die letzte Zeit gemachten Erfahrungen auf. Er züchtete Kreuzungen der egyptischen und deutschen Biene solange fort, bis er eine konstante Varietät erhielt, eine Biene, welche ein Mittelding zwischen Cyprier und Italiener zu sein scheint und sich durch großen Fleiß und Sanftmut auszeichnet.*) Vogel bespricht auch die vielfach angestrebte Kreuzung der Apis dorsata, der sog. indischen Biene mit unserer gemeinen Honigbiene, was er als ein Ding der Unmöglichkeit bezeichnet, gerade so, wie eine Kreuzung zwischen Kaninchen und Feldhasen unmöglich sei. Vogel verweist die Lepariden als derartiges Kreuzungsprodukt in das Reich der Fabel.

Vogel spricht auch die Ansicht aus, daß die cyprische Biene nichts anderes sei, als ein Produkt der Kreuzung zwischen der egyptischen und deutschen Biene, welche sich zur konstanten Varietät entwickelt habe. Der Redner erntet für seine hochinteressanten Ausführungen reichlichen Beifall. Alfonsus-Wien bestätigt Vogels Theorie bezüglich der verschiedenen Rassen, so sei durch den bekannten Großimker Mehotschek zur Evidenz erwiesen worden, daß die cyprische Biene nichts anderes als eine konstant gewordene Varietät der deutschen und egyptischen Biene sei. — Weygandt-Flacht, der sich wohl im Prinzipe mit Vogels Vortrag einverstanden erklärt, will die Einteilung auf wissenschaftlicher Grundlage gemacht wissen. Von der Honigbiene gebe es nur eine Art, diese teile sich in zwei Spezies, welche untereinander in verschiedenen Kreuzungen, die verschiedentlichsten Spielarten hervorbringen. Vogel ist der Ansicht, daß es von der Honigbiene 2 prima Rassen gebe, die bereits in vorgeschichtlicher Zeit bestanden.

Seminaroberlehrer Schweickert-Karlsruhe empfiehlt verschiedene praktische Geräte. So empfiehlt er zum Abfegen der Bienen die Gänsefeder als am besten geeignet. Er referiert auch über das Thema „Wie lassen sich die Ausgaben für die künstlichen Mittelwände verringern." Redner empfiehlt das Abfegen von starken Völkern auf leere Rähmchen, umso billiges Naturwachs zu erhalten. Er demonstriert dabei einen bei ihm in

---

*) Berichterstatter hatte vor 4 Jahren Gelegenheit, diese Varietät auf Vogels Stande zu sehen.

Verwendung stehenden Abkehrtrichter, der mit einen Kasten in Verbindung gebracht wird, um das Abkehren der Bienen möglichst bequem vornehmen zu können. Dr. Ritter v. Beck weist daraufhin, daß die Herstellungsweise der Feglinge bei den österreichischen Bienenzüchtern in viel einfacherer Weise durchgeführt werde, jedwede Hilfsmittel als Abkehrtrichter oder dergleichen seien unnötig. Der ung. Landes-Bienenzucht-Inspektor Kovács-Buzias ist derselben Ansicht. Die Verhandlungen werden hierauf eine Viertelstunde unterbrochen. Nach Wiedereröffnung der Sitzung bringt Kantor Krancher-Krimmitschau ein Gedicht, die dreifache Jubiläumsfeier zu Leipzig betreffend unter großem Beifalle der Versammlung zur Verlesung (s. S. 145). Hierauf wird zur Wahl des Vorortes für die 41. Wanderversammlung geschritten. Senft-Großbeeren empfiehlt pro 1896 eine Stadt in Preußen zu wählen. Alfonsus-Wien empfiehlt die Wahl einer österreichischen Stadt, weil eine derartige Wahl statutarisch begründet sei. Über Vorschlag des ständigen Präsidenten Dr. Ritter v. Beck wird die Stadt Reichenberg in Böhmen einstimmig gewählt. Pfarrer Weygandt empfiehlt pro 1897 die Stadt Wiesbaden in Aussicht zu nehmen. Hier noch eine private Mitteilung des Berichterstatters: Für das Jahr 1898 planen die Bienenzüchter der Stadt Salzburg die Wanderversammlung dorthin einzuladen. —

Herr Lehrer Carl Günther-Borau empfiehlt in seinem Vortrage „Sollen wir das Absperrgitter, oder den Vogel'schen Kanal anwenden?" die Anwendung des letzteren, da sich derselbe in seiner vieljährigen Praxis bedeutend besser bewährte als das Absperrgitter. Klempin-Rohrbecken b. Königsberg bestätigt die Erfahrungen Günthers.

Weygandt-Flacht giebt der Ansicht Ausdruck, daß mittelstarke Völker mit 20—35000 Bienen die leistungsfähigsten seien. Nach seinen praktischen Erfahrungen, die er mit sog. Riesenvölkern von etwa 60—70000 Bienen gemacht, taugen diese weniger, da sie oft weniger leisten als mittelstarke Völker. Die Verhandlungen wurden hierauf abgebrochen.

3. Verhandlungstag. Mittwoch, den 14. August 1895.

Altmeister Dr. Dzierzon macht die Imker mit einer neuen Honigpflanze unbekannter Art und unbekannten Ursprungs bekannt, selbe ist eine treffliche Futterpflanze für Rindvieh und liefert nebenbei reichliche Honigernten für die Bienen. Dr. Dzierzons Neffe Herr Johann Dzierzon zu Lowkowitz bei Kreuzburg, Post Ludwigsdorf sei gerne bereit, Samenproben dieser außerordentlich gut honigenden Pflanze an Imker abzugeben. — Herr Gustav Lichtenthäler-Herdorf, Rheinpreußen hält nun einen sehr interessanten Vortrag über die Heilung der Faulbrut. Nach den langjährigen Beobachtungen Lichtenthälers über das Wesen und die Entstehung und Natur der Faulbrut hat er sich ein eigenes Heilverfahren gebildet, welches in allen Fällen zur Heilung des faulbrütigen Stockes führte. Will man ein faulbrütiges Volk haben, so braucht man, führt Lichtenthäler aus, nur einem Volke im zeitlichen Frühjahre im Übermaße Waben mit Brut zuzuhängen. Die unbelagerte Brut stirbt ab, der Faulbrut-Bacillus findet geeigneten Nährboden und ehe man sichs versieht, ist der Stock stark faulbrütig. In einem Volke, welches einen geringen Raum zu belagern hat und volksstark ist, wird die Stockluft stets mit Ameisensäure geschwängert sein und die Faulbrut daher nicht aufkommen können. Lichtenthäler empfiehlt zwecks Heilung faulbrütiger Stöcke: „Einengen des Volks auf geringen Raum und Fütterung mit Honig. (Beifall). Dr. Kühl-Rostock giebt geradezu erschreckende Nachrichten von der Verbreitung der Faulbrut in Mecklenburg-Schwerin, dort existieren etwa 20—30 Faulbrutherde. Ihm selbst seien 1889 bei 40 Völker an der Faulbrut zu Grunde gegangen. Gegenwärtig hoffen die Mecklenburger Bienenzüchter Hilfe von der Regierung, indem sie erwarten, daß selbe ein Gesetz, die Faulbrut betreffend herausgebe. Die Mellenburger Bienenzüchter haben auch unter sich eine Versicherung gegen Faulbrutschäden gegründet, welche eine recht wohlthätige Wirkung aufweise. Herr Pf. Weygandt-Flacht offeriert sich zur Heilung faulbrütiger Völker, sowie zur weiteren Erforschung der Faulbrut. Will ein Imker ein faulbrütiges Volk zusenden, so möge er sich vorerst mit Weygandt ins Einvernehmen setzen, dann das Volk unfrankiert an ihn senden. Mißglückt der Heilerfolg, so ersetzt Weygandt den Schaden. Wird das Volk geheilt, so sendet es Weygandt franko an den Besitzer.

(Beifall.) Dr. Kühl-Rostock giebt bekannt, daß das hygienische Institut zu Rostock ebenfalls der Natur der Faulbrut eifrig nachforsche und viele Versuche unternehme, so habe es auch Bienen aus Australien zur Untersuchung erhalten, deren Darminhalt von Bakterien strotzte. Hauptlehrer Fulde-Reinersdorf berichtet neuerdings über gute Erfolge bei Faulbrutfällen mittels Lysol. Von vielen Seiten berichte man über gute Erfolge bei Anwendung desselben. (Beifall) Witzgall referiert nun über das Thema: „Die Pioniere der Bienenzucht.“ Er empfiehlt in einem kurzen aber treffenden Vortrage die Lehrer zur Bienenzucht mehr heranzuziehen, diese können dann die Bienenzucht im Volke verbreiten. Dr. Ritter v. Beck empfiehlt die Einführung des Wanderlehrinstitutes, dieses habe sich in Österreich-Ungarn sehr gut bewährt. Ellenberger-Ortenberg empfiehlt die Imkerkurse als bestes Mittel, der Bienenzucht große Verbreitung zu sichern.

Vogel-Letschin empfiehlt den Imkervereinen Schritte zu unternehmen, daß die Faulbrut der Bienen dem Tierseuchengesetze einverleibt werde. Nach einer trefflichen, das wärmste Interesse für die Bienenzucht bekundenden Ansprache des Abteilungsdirektors im Ministerium des Innern, des Herrn Geheimrat Vodel, welcher sich das Schlußwort Vogels und die Dank- und Abschiedsreden der Herren Kellen-Ettelbrück und des Herrn Pfarrer Schrimpf-Butzbach anreiheten, wurden die Verhandlungen geschlossen. Über die Festlichkeiten der Wanderversammlung, sowie über die Ausstellung finden die Leser an anderer Stelle berichtet. Dem Berichterstatter wäre es auch nicht möglich, einen ausführlichen Bericht über die Ausstellung zu liefern, die Arbeiten im Preisgerichte haben leider seine Zeit zu sehr in Anspruch genommen. Daß das Leipziger Komité bei dem riesigen Imkerpublikum, welches in doppelter Zahl angerückt kam, als man erwartete, eine ganz außerordenliche große Arbeit durchzuführen hatte, darf nicht unerwähnt bleiben. — Auf nach Reichenberg!



## Was ist von den neuen Lehren gewisser Jungimker zu halten.

Vortrag des Herrn Dr. **Dzierzon** auf der 40. Wanderversammlung.

Es dürfte befremden, daß ich die neuen Lehren gewisser Jungimker zur Besprechung bringen will, ohne die Namen der letzteren zu nennen, auf diese kommt es eben nicht an, sondern nur auf die Sache, die sie vertreten — —.

— Es vergeht kaum ein Jahr, ohne daß ein gewisser Herr eine neue Entdeckung oder Erfindung macht und eine neue Schrift vom Stapel läßt. Die Entdeckungen des bekannten Imkers haben aber das Eigentümliche, daß dasjenige, was darin wahr ist, längst bekannt war, das Neue aber falsch ist und auf Irrtum beruht. So veröffentlichte er bekanntlich das Grundgesetz der Brut- und Volksvermehrung, worin er haarklein auseinandersetzt, wie die Königin beim Besetzen der Zellen mit Eiern verfährt. Was jedem Anfänger in der Bienenzucht längst bekannt war, damit glaubte er der Welt etwas Neues zu verkündigen, und was sich etwa mit dem einen Satze ausdrücken läßt, daß die Königin im Zentrum an der wärmsten Stelle beginnend das Brutlegen Zelle für Zelle und Wabe für Wabe immer weiter ausdehnt, sowie das Volk mit steigender Wärme sein Lager immer mehr erweitert, das tritt er so breit, daß er damit ein ganzes Buch füllt. Etwas Neues hat er allerdings auch eingeflochten, daß nämlich die Königin von Zeit zu Zeit Brutpausen mache, also nach dem Beispiel hoher Personen bisweilen in die Sommerfrische gehe. Daß aber diese seine neue Entdeckung eine Illusion und ein arger Irrtum sei, habe ich in einem in Lübeck gehaltenen Vortrag nachgewiesen. Er gab das auch zu mit der höchst interessanten Bemerkung, er käme auch ohne die Brutpausen vollständig aus. Daß man ohne Vorurteil und Irrtum am besten auskommt, das ist unbestritten.

Eine ungleich wichtigere Entdeckung machte er mit dem sogenannten Brutfutterstrom, von dem noch kein Bienenschriftsteller vor ihm auch nur eine Ahnung hatte. Er glaubt nämlich die Entdeckung gemacht zu haben, daß die jungen Bienen schon von der Zelle aus einen Vorrat von Brutfutter mitbringen. Von den jungen Bienen gehe daher gleichsam ein Futtersaftstrom aus, der abgeleitet werden muß, wenn nicht Nachteile entstehen, namentlich ein Schwärmen erfolgen soll. Dem Honigstocke müsse man daher

die bedeckelte Brut nehmen und offene einstellen. Hier bewährt sich der Satz: „Sei etwas auch noch so dumm, es findet doch sein Publikum!“ Woher soll denn der Ersatz für den beim Trachtflug unvermeidlichen Volksverlust kommen, wenn dem Stocke die bedeckelte Brut entnommen wird? Der vermeintliche Futtersaftstrom ist eine ebensolche Illusion wie die geträumten Brutpausen. Die jungen Bienen kommen, wie der Augenschein lehrt, so mager aus den Zellen, daß sie selbst noch Futtersaft oder Honig und Pollen verzehren müssen, um befähigt zu sein, irgend welche Arbeiten im Stocke zu verrichten. Welche Arbeiten sie zunächst verrichten, hängt von den Umständen ab. Ist Brut im Stocke vorhanden, dann bereiten sie Brutfutter und versorgen die Brut damit, fehlt diese, dann denken sie nicht daran, sondern liegen andern Arbeiten ob oder feiern, wie beispielsweise in einem Mutterstocke, dessen junge Königin noch nicht fruchtbar geworden ist oder im Herbste, wenn der Brutansatz eingestellt worden ist. Ein von den jungen Bienen gleichsam unwillkürlich ausgehender Futtersaftsstrom existiert nur in der Einbildung des Erfinders nicht aber in der Wirklichkeit. Jüngst hat er ein Fütterungsgerät erfunden, das er den Thüring. Luftballon nannte. Es hat die Form und wohl auch den Wert einer Blase. Der wirklich zweckmäßige Körbssche Fütterungsapparat ist oben, um ihm die pikante Benennung zu geben, abgerundet, und die Erfindung war gemacht. Mit meinem Zwillingsstock machte er es ähnlich. Er machte ihn von oben zugängig und der Thüringer Zwilling war erfunden,

Durch die höchsten Preise war mein Zwillingsstock ausgezeichnet worden. Bei der ersten 1853 in Wien abgehaltenen Wanderversammlung erhielt er den vom Fürsten Alois von Lichtenstein für die beste Bienenwohnung ausgesetzten Ehrenpreis von 10 Dukaten und 4 Jahre später in Dresden den vom Könige ausgesetzten wahrhaft königlichen Preis von 50 Thalern. Ein großer Praktiker, der Förster Krüger in Eduardspring bei Frankfurt a. O., nannte ihn geradezu unverbesserlich, aber der erfindungsreiche Mann glaubte ihn doch noch verbessern zu müssen. Seine Verbesserung ist aber eine arge Verböserung. Indem er ihn von oben zugänglich machte, benahm er ihm die Fähigkeit ihn aufstapeln zu können, worin ich einen Hauptvorzug erblicke, weil dadurch ein besonderes Bienenhaus entbehrlich und eine ungleich bequemere Behandlung bei vollem Tageslicht und unbeschränktem Raume ermöglicht wird. Später erlaubte er sich eine fernere Veränderung, indem er die Weite der einzelnen Wohnungen von $23^1/_2$ über 30 cm. hinaus erweiterte, Ein gelehriger Schüler, der Erfinder des Pommerschen Zwilling, ging gar über 48 cm. hinaus. Der Thüringer Meister nennt die größere Weite rationell, wir, die wir an der normalen festhalten, sind also nach seiner Ansicht irrationelle Stümper, während er sich auf der Höhe rationeller Behandlung zu befinden wähnt, die Gründe aber, die er für die breiteren Wohnungen anführt, sind wahrhaft lächerlich. — Eine vorgenommene Messung der mit Brut besetzten Wabenfläche soll zum Vorteil der breiteren Wohnungen ausgefallen sein: Ist denn aber eine ungebührliche Ausdehnung der Brut ein Vorzug einer Bienenwohnung? Wozu ist denn das Absperrgitter erfunden worden? Doch nur, um den Brutansatz auf einen engeren Raum einzuschränken. Wenn dieses schon die Wohnung thut ohne Absperrgitter, welches anzubringen viele nicht die Zeit und das Verständnis haben, ist dies nicht ein Vorzug derselben? Wir züchten nicht auf Brut, sondern auf Honig, und diejenige Wohnung ist vorzuziehen, welche den meisten Honig aufweist. Will man aber in einzelnen Stöcken zu besonderen Zwecken massenhafte Brut, so erhält man solche auch in den Normalwohnungen leicht, indem man das Brutlager durch Zwischenschieben von leeren Waben nach der Tiefe oder Höhe mehr ausdehnt. Ist die Brut auf einer größeren Zahl schmälerer Waben verteilt, so erleichtert das eine rationelle Behandlung. Man wird dann leichter Brutwaben der gewünschten Beschaffenheit finden, als wenn sie sich auf einer kleineren Zahl breiter Waben befindet. Breite Wohnungen vermögen nur sehr starke Schwärme vollständig auszubauen, die aber nicht immer zu Gebote stehen.

Die besten Zuchtstöcke aber erzieht man aus Nachschwärmen wegen der jungen Königinnen. In schmälern Wohnungen können diese leicht ein paar Waben ausbauen und mit Brutwaben verstärkt und mit Futter unterstützt zu den schönsten Zuchtstöcken ausgebildet werden.

Wenn ein Imker aus nichtigen Gründen breitere Bienenwohnungen nicht nur für sich anfertigen läßt, sondern auch solche öffentlich ausgeboten werden, heißt dies nicht Verwirrung anrichten, arglose Anfänger schädigen? Muß nicht die hier tagende 40. Wanderversammlung gegen solches Gebahren Protest erheben, solange der Beschluß ihrer Vorgängerin in Köln nicht abgeändert ist, was zu beantragen ja jedem Imker freisteht? Die größten Meister, ein Gravenhorst, Günther, Dathe u. a. haben das beschlossene Normalmaaß für angemessen und daran festhalten zu wollen erklärt. Wir wollen ihrem Beispiele folgen. Die neuen Lehren der Jungimker gleichen dem Neugold. Wenn dieses auch glänzt, den Wert des alten aber hat es nicht.



## Zu den neuaufgetauchten Theorien über das Wesen des Bienenvolkes.

Vortrag von **Günther**-Gispersleben auf der 40. Wanderversammlung zu Leipzig.

Meine Herren! Meine Frage, „Was ist von den in der Neuzeit aufgetauchten neuen Theorien über das Wesen des Bienenvolkes zu halten, schließt sich an die meines hochverehrten Herrn Vorredners an. Den meisten von Ihnen werden die Widersprüche zwischen der älteren und der neueren Schule aufgefallen sein. Wir wissen alle, daß es Herr Dr. Dzierzon war, welcher uns Licht über das Wesen des Bienenvolkes gebracht hat. Von den Jungimkern wird nun diese Theorie angefochten und eine neue aufgestellt. In hochtönenden Annoncen werden letztere den Bienenzüchtern in Form von kleinen, aber recht teuren Heftchen empfohlen ꝛc.

Nun meine Herren, wer andere unterrichten will, müßte doch selbst über das Wesen und den Hausstand des Bienenvolkes vertraut sein, doch hier fehlt es bei den Jungimkern noch recht sehr. So lese ich in einem Heftchen, von welchem in der Anpreisung „gründlichster Unterricht über die wichtigsten Probleme der Imkerei“ zugesagt wird und in welchem das Motto meines ehemaligen Prinzipales, Baron von Berlepsch: „Vor allem lernt Theorie, sonst bleibt ihr praktische Stümper euer Leben lang,“ vorangestellt und zur Nachahmung empfohlen wird.

Ich will nur einige der wichtigsten Punkte zitieren, welche in grellem Widerspruche mit dem Haushalte der Bienen stehen.

S. 9 heißt es „das eine Mal sind es die jungen Bienen, welche nicht genug bauen und Brut pflegen, das andere Mal die älteren, welche im vollen Stocke keine Vorräte mehr unterbringen können, ein drittes Mal die junge, höchst fruchtbare Mutter, welcher der Stock zum Absetzen der Eier nicht genug Raum bietet, oder eine eben fruchtbar gewordene Königin, welche von der Vorgängerin noch fast alle Zellen bestiftet vorfindet und doch gerne ihre eigenen hier absetzen möchte“, welche den Stock zum Schwärmen verleitet. Letzterer Satz beweist zur Genüge, wie wenig Verfasser mit der Natur und dem Wesen des Bienenvolkes vertraut ist. Wo in aller Welt kommt es vor, daß eine eben erst fruchtbar gewordene Königin den Stock noch voll Brut und noch dazu erst eben von der Vorgängerin bestiftete Zellen vorfindet, wodurch sie zum Schwärmen verleitet werden könnte.

S. 10 „Wie verhält es sich nun bei Nachschwärmen? Bei solchen handelt es sich stets um junge noch nicht befruchtete oder eben erst befruchtete Königinnen. Unzweifelhaft wird der Schwarmtrieb der letzteren stärker sein, als bei den Bienen, von welchen sie erbrütet wurde, da die Vorgängerin sehr viele junge Brut zur Pflege zurückgelassen hat.“

So viel mir in meiner nahezu fünfzigjährigen Praxis mit Hunderten von Stöcken bekannt ist, giebt es beim Auszuge von Nachschwärmen keine fruchtbaren, sondern nur unbefruchtete Königinnen. Fruchtbar geworden, kann vom Schwarmtrieb keine Rede mehr sein. Der Schwarm bildet dann doch für sich eine neue Kolonie und arbeitet und sorgt für sein Fortbestehen. Selbst wenn die junge Königin beim Ausschwärmen befruchtet würde, wie mehrmals in Bienenzeitungen berichtet wurde, hat dies mit dem angeführten Schwarmtriebe nichts mehr zu thun. Wie kann bei einer jungen erst befruchteten Königin

überhaupt noch Schwarmtrieb vorhanden sein? S. 10 unten heißt es weiter „Daß nun von allen natürlichen Schwärmen der starke Vorschwarm mit nicht nur fruchtbarer, sondern auch vollkräftiger Königin der beste ist, ergiebt sich nach vorstehenden theoretischen Erwägungen daraus, daß derselbe nicht nur die relativ größte Summe von organischen Kräften, sondern auch deren relativ vollkommenste Harmonie bietet.

Auch dieses werden namentlich die Lüneburger nicht anerkennen. Diese bevorzugen die Nachschwärme und behaupten, daß diese zur Zucht die besten sind, und solche Urteile wiegen schwer. Aber auch andere geben guten rechtzeitig fallenden Nachschwärmen zur Zucht den Vorzug: denn erstens haben diese eine junge Königin und zweitens bauen sie ein schönes drohnenbaufreies Brutlager, was doch von hoher Bedeutung ist.

S. 11, „Hat der zu verbessernde Stock viele und gute Drohnen, so setze man die Königin ganz wie sonst die schon befruchtete dem Volke zu, in der Voraussicht, daß sie durch eins der Männchen ihrer neuen Heimat Mutter werden wird. Fehlt es an Drohnen, so müßten deren mitgegeben werden. Ebenso müßte letzteres geschehen, wenn dem Schwächlinge bei Drohnenmangel nur eine verdeckelte Weiselzelle gegeben werden kann.“

Warum den Völkern Drohnen geben? Da die Befruchtung junger Königinnen hoch in der Luft erfolgt, genügt es vollständig, wenn Drohnen in anderen Stöcken vorhanden sind. Die jungen Königinnen und Drohnen finden sich schon zusammen; doch halt! Der Verfasser sagt ja in einer Bienenzeitung vom Februar 1895. „Wenn die unbefruchtete Königin unter besonders starkem Fluge der Drohnen des eigenen Stockes ihren Befruchtungsausflug unternimmt, und dieses ist kein seltener Fall, so ist 10 gegen 1 zu wetten, daß sie von denselben Drohnen befruchtet wird. Eine solche Befruchtung ist jedenfalls besser als gar keine“ 2c.

Daß dies die Bienenzüchter noch nicht wußten? Wie leicht wäre dadurch die Reinzucht fremder Bienenrassen gewesen. Es war doch dies viel einfacher als das Köhlersche Verfahren. Betrachten wir es aber doch genauer, und wir können wohl 10 gegen 1 wetten, daß es nicht so ist, nur in sehr seltenen Fällen dürfte die junge Königin von den Drohnen des eigenen Stockes befruchtet werden, wie es sich bei der Reinzucht fremder Bienenrassen zur Evidenz erwiesen hat. Es ist dieses eine weise Einrichtung des Schöpfers, wodurch die Tierwelt in voller Kraft erhalten und der Innzucht vorgebeugt wird.

S. 13 sagt Verfasser über Verhüten der Schwärme „Man lasse fortwährend bauen und Bruttafeln bestiften. Wenn diese verdeckelt sind, entnehme man davon ganz dreist zur Verstärkung schwächerer Völker, welche noch keine Schwarmgedanken haben“ 2c.

Ein Volk, welches reichlich Honig tragen soll, bedarf auch vieler Arbeiter. Wenn nun Verfasser den Honigstöcken die auslaufende Brut immer entnimmt, wird ihnen die Schwarmlust wohl vergehen; denn da gerade bei guter Honigtracht viele Bienen verloren gehen, werden solche Stöcke bald zu Schwächlingen herabsinken und infolge dessen wird aber auch der Honigertrag ein geringer sein. Bei diesem Verfahren giebts demnach weder Schwärme noch Honig. Und wo kommen denn alle die Schwächlinge her, welchen die Brut gegeben werden soll?

Was soll man ferner dazu sagen, wenn ein tonangebender Jungimker erst vor Jahresfrist in einer seiner Schrift sagt „Wenn Häufchen Eier in den Zellen liegen, dann ist die Königin drohnenbrütig“, während doch in solchen Stöcken die Eier von Arbeitsbienen gelegt werden und nie eine Königin vorhanden ist. Wenn ferner von denselben Herrn gesagt wird „Die Königin legt die Drohneneier unwillkürlich und sucht dies damit zu begründen, die Königin verbrauche in der Zeit der starken Eierlage die vollkommen ausgebildeten Samenfäden und deshalb höre das Befruchten der Eier auf. Die Bienenzellen wären in dieser Zeit alle mit Eiern besetzt, und die Königin komme mit diesem Zeitpunkte gerade an die Drohnenzellen.“

Wäre dies richtig, dann möchte jeder Stock im Brutlager seinen eigenen Bau aufführen und dieser müßte unangetastet bleiben. Aber wo geschieht dies? Der Mobilimker richtet seinen Bau im Brutlager nach seinem Gutdünken her, und die Lüneburger schneiden selbst aus dem Strohstülper das Drohnenwachs weg und ersetzen es durch

Bienenwachs und doch legt die Königin die Drohneneier nur in Drohnenzellen, ja wenn diese fehlen, sucht sie die etwas größeren Randzellen auf und bestiftet diese, so daß diese Zellen mit Drohnenbrut wie Perlenschnüre aussehen, und wenn man eine Drohnenwabe ins Brutlager stellt, wie schnell ist die Königin zur Hand, mit Bestiften von Drohnenzellen.

Aus dem Gesagten sehen wir, auf wie losem Grunde die Theorien der Jungimker stehen, und daher ist es besser, wir bleiben bei dem längst erprobten und für gut befundenen.



## Aus der Debatte über die beiden vorstehenden Vorträge.

Rede des Pfarrers **Ellenberger** aus Ortenberg.

Herr Dr. Dzierzon, über dessen Erscheinen, Rüstigkeit und Geistesfrische wir uns alle herzlich freuen, hat den deutschen Sprachschatz um ein neues Wort bereichert: Jungimker! Als die Jungen wird die Richtung der Berliner Sozialisten bezeichnet, welche am weitesten links geht, lieber heute als morgen losschlagen, alles nivellieren und die Welt mit ihren Utopien beglücken möchte, was notabene der Untergang aller Freiheit, aller Brüderlichkeit und eine Gleichheit zum Weinen wäre. Unter den Jungczechen wird die Partei in Böhmen verstanden, die sich durch glühenden Deutschenhaß und rabulistische Ideen auszeichnet. Herr Dr. Dzierzon hat die Namen der Jungimker nicht genannt, was recht und gut war. Auch ich möchte meinerseits hervorheben, daß mit dem neuen Wort Jungimker weder ein guter noch ein schlimmer Sinn verbunden wird, sondern eben nur die Imker zu verstehen sind, die im Verhältnisse zu den Altmeistern der Bienenzucht noch jung an Jahren sind und sich mit ihren neuen Theorien und Erfindungen in einen mehr oder minder scharfen Gegensatz zu dem Alten und Hergebrachten setzen.

Meine Herrn! Alles Neue hat erfahrungsgemäß im Anfang Kämpfe zu bestehen und sich durch mancherlei Schwierigkeit hindurchzuwinden. Das hat Herr Dr. Dzierzon selbst in reichem Maße erfahren, denn als er vor Jahrzehnten mit seinen epoche-machenden Neuerungen und seinen wissenschaftlichen Entdeckungen auftrat, da sind ihm die Herrn von Berlepsch, Kleine, Dönhoff, Graf Stosch u. A. scharf entgegengetreten, bis sie eines Besseren belehrt und bekehrt sich zu den Füßen des Meisters gesetzt haben. Meine Herrn! Ich glaube, daß es an sich nicht nur berechtigt, sondern sogar erfreulich ist, wenn junge strebsame Imker im Interesse der Bienenzucht nach Licht und Wahrheit forschen und suchen, aber nur sollten sie nicht sofort behauten, das Ei des Columbus, des Zirkels Viereck gefunden zu haben, weil alles Neue sich doch erst erproben und bewähren muß.

Ich für meine Person bin offengestanden ein arger Skeptiker all den Neuerungen gegenüber, mögen sie in Schrift und Wort auch noch so warm empfohlen werden. Es geht mir in dieser Beziehung leider wie dem ungläubigen Thomas. Erst will ich sehen, und dann erst kann ich glauben. Ich teile nicht das absprechende Urteil, das mitunter sofort gefällt wird, denn aus dem aufgetauchten Neuen kann immerhin noch etwas Gutes herauskommen; ich stimme aber auch mit dem Lob derer nicht überein, die alsbald auf ein Paar schöne Worte in Zeitungen und Brochüren sich überzeugt erachten, mit Sack und Pack übergehen und alles unterschreiben, was ihnen vorgelegt wird, denn mir schwebt immer die Geschichte von dem weisen Gamalel vor Augen, der einst als die Apostel angeklagt waren, vor dem hohen Rate zu Jerusalem den denkwürdigen Ausspruch that: „Ich sage euch, ihr Männer von Israel, laßt diese Menschen fahren. Ist das Werk aus Gott, so könnt ihr es nicht dämpfen, ist es aber aus den Menschen, so wird es untergehen“. Ähnlich sage auch ich mir: Ist die Lehre der Jungimker probat, gut, wahr und nützlich, so wird sie trotz aller Hindernisse und Schwierigkeiten zum Durchbruch kommen, ist das aber nicht der Fall, so wird sie sang- und klanglos über kurz oder lang von der Bildfläche verschwinden.

Was nun die Opposition anbelangt, so bin ich der Ansicht, Widerspruch darf und soll sogar sein, denn durch den Widerspruch der Geister wird bekanntlich erst die Wahrheit geklärt, aber die Opposition sollte gewisse Schranken nicht überschreiten, sie darf

nicht ausarten und sich nicht dahin verirren, Männern zu nahe zu treten, die sich um die Bienenzucht die größten Verdienste erworben haben.

Ich lese viele Bienenzeitungen. Aber wenn ich das, was die Jungimker bisher produziert und geleistet haben, mit dem vergleiche, was die Altmeister der Bienenzucht gewirkt und genützt haben, so kann ich mich allerdings des Eindrucks nicht erwehren, daß sich die Jungimker alle getrost, wenn ich so sagen darf, in ein Mauseloch verkriechen können und besser daran thun würden, von den bewährten Koryphäen der Bienenzucht etwas zu lernen, als gegen dieselben zu Felde zu ziehen.

Der von uns allen hochgeschätzte von Berlepsch hat, als er Dzierzon noch nicht kannte, einst prophezeihen zu müssen geglaubt, wie in der Nördlinger kürzlich berichtet wurde, daß, wenn auch einzelne ein Hosianna auf Dzierzon anstimmten, sehr bald ein allgemeines Pereat ertönen werde. Das Gegenteil ist eingetroffen und grade von Berlepsch war es, der wesentlich dazu begetragen hat, daß die Prophezeihung sich nicht erfüllte. Sollte darum heute hier oder dort bald offen und bald mehr versteckt ein pereat zu rufen versucht werden, so haben wir nach Lage der Dinge meines Erachtens um so mehr die Pflicht, aus vollem Herzen in ein vivat der Altmeister einzustimmen, die so Großes geleistet haben, und die wir allezeit in gebührenden Ehren halten werden.

Auf die Details des Gegenstandes der Diskussion lasse ich mich nach diesen mehr allgemeinen Bemerkungen nicht ein, weil ich glaube, daß nach den Ausführungen der Herrn Vorredner ein jedes weitere Wort überflüssig wäre.



## Über Einwinterung.

Von **Schmidt**-Reppline.

Nach Räumung des oberen Honigraumes und Verweisung der Bienen auf den unteren Brutraum, sperre ich mit Brettdeckel oben ab und rücke die Glasthür, nachdem ich die je nach Volksstärke unnötigen leeren Bruträhmchen der unteren Etage herausgenommen, nach vorn, so daß das Volk nunmehr etwa die Hälfte der Sommerwohnung einnimmt. Denn „eng und warm" ist eine noch nie bezweifelte Erfahrung! Bevor ich den Stock schließe, und nun komme ich zur Hauptsache, lege ich von der vorderen Stockwand über Brettdeckel und Glasthür bis an die untere hintere Kante des Stockes einen Wärmepelz, über den ich gleich sprechen will, also in Form eines rechten Winkels, an allen Seiten fest anschließend und am besten so, daß die schließende Hinterthür den Pelz dicht andrückt. Auf diese Weise entsteht ein ausreichender Luftabschluß nach oben und hinten, und jede Temperatureinwirkung mit ihren für das Bienenleben schädlichen Folgen ist ausgeschlossen. Sollte die Stockwärme wirklich einmal zu hoch steigen, was man am Unruhigwerden und Brausen merkt, so nimmt man leicht und leise den Pelz im leeren Honigraume hoch und lüftet hierdurch genügend, ohne den Pelz ganz herauszunehmen.

Man kann dazu vielerlei poröses Material, je nachdem es zu Gebote steht, verwenden, wobei Strohmatten, geflochten in Form wie sie die Gärtner gebrauchen, wohl das Nächstliegende sind. Ich habe viele Versuche angestellt, was auf meinem großen Stande ja leicht auszuführen war, und kann als Abschluß derselben meinen Imkerkollegen den Filz als brauchbarstes, zweckentsprechendstes Material nur bestens anempfehlen.

Filz, in der praktischen Bearbeitung, wie ihn die hiesige Filzfabrik herstellt, ist leicht, porös, daher schlechter Wärmeleiter, geräuschlos anzubringen und abzunehmen; bei nur geringer Rücksichtnahme jahrelang haltbar; geruchlos und schließlich — wirklich billig. Den Preis erfährt man, wenn man die benötigte Größe seiner Decken nennt, direkt von der Fabrik für deren unter Musterschutz gestelltes Fabrikat. (Siehe Inserat!)

Es ist ein so einfaches Material dieser aus Kuhhaaren hergestellte Filz, der zu Umhüllungszwecken als bestes Isoliermaterial schon längst gegen Wärmeverlust gebraucht wird, daß man füglich erstaunt sein kann, weshalb Imker nicht früher darauf verfallen sind. Der Zweck dieser Zeilen wäre erreicht, wenn ich meinen Kollegen, die das erprobte neue Gute auch praktisch weiter zu verwenden versuchen, recht stark in die Frühjahrstracht gehende Völker erhalten haben werde.



# Aus allen Weltteilen.

Von Pastor Fleischmann in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** In der Provinz Hannover soll die Honigernte ausgezeichnet ausfallen. Ein in den sechziger Jahren stehender Imker, der 300 Körbe bewirtschaftet, versichert, daß dieses Bienenjahr das beste in seinem Leben sei. Auf der Kreiswanderversammlung mittelfr. Bienenzüchtervereine zu Burgfarnbach hielt Herr Dr. Walter-Herzogenaurach einen Vortrag über: Der Bienenbau in Theorie und Praxis. „Redner legte dar, daß der Wabenbau ursprünglich die Kugelform besitze, woraus sich eine dem Prinzip des Kugelsystems Rechnung tragende Behandlung der Bienenkästen ergeben müsse.“ Da sind die kleinen Fässer, die man auf der Leipziger Ausstellung, besetzt mit Bienen, bewundern konnte, eigentlich die naturgemäßesten Bienenwohnungen, und das einfachste wäre, die Bienenkasten in Bienenfässer umzuwandeln.

In der unterfr. Biene wird zu Gunsten des Smockers gegen den Handraucher unter der Überschrift: Ein unschuldig Verfolgter zu Felde gezogen und zwar handfest und derb. Eine Probe: Was sagt nun der neue sog. „Zähringer Handraucher“ vom Smoker? Seine schlechten Eigenschaften seien, „schwer, unhandlich, schwer anzuzünden, nie zur Hand, für Frauenhand zu anstrengend u. s. w. So viele Worte, soviel Unsinn und Unwahrheit, welche eben nur der glauben mag, der noch nie mit dem Smoker gearbeitet. Genau das Gegenteil ist wahr.“ Ich möchte wissen, wo der freundliche Beurteiler des Handrauchers immer seinen Smoker hinstellt, wenn er bei seinen Ständen u. s. w. arbeitet oder wenn er einen Schwarm einfängt, der sich etwas hoch angelegt hat und zwar unbequem? Ob da immer der Smoker zur Hand ist?

In Württemberg hat am 8., 9. und 10. Sept. die Landesversammlung der Württemberger Bienenzüchter stattgefunden. Da ist auch über Errichtung von Versuchsstationen nach Art der Schweizer beschlossen worden. Sonach wäre der Württemberger Landesverein der erste in Deutschland, der dabei planmäßig vorgeht. Wir freuen uns herzlich über dies Vorgehen.

In der September-Nr. der Bienenpflege berichtet der Kameruner „Reichsschulmeister“ Christaller über seine Versuche mit einheimischen Bienen, die etwa von derselben Größe sind, wie unsere deutschen, von gedrungenem Bau, grauschwarz, ohne Ringe, mit ins Gelbliche schimmernden Haaren. Eine Königin ist dem Berichterstatter nie zu Gesicht gekommen, auch merkwürdiger Weise keine Drohne, so oft er sich auch bemühte, eine zu finden. Schuld daran trug wohl seine nicht allzugroße Bienenkenntnis. Die Kameruner Bienen sind in Freiheit dressiert, verstehen das Durchbrennen meisterhaft und halten vor allem nichts von den neumodischen Kasten mit Rähmchen. Ein altes Faß ist ihnen viel lieber, da bleiben sie eher. Im neumodischen Kasten hat ein glücklich gebliebener Schwarm nur die unteren Rähmchen ausgebaut, und als in der letzten Wabe Honig glänzte, sprach warnend der Schüler zu seinem Lehrmeister: „Wenn du Honig haben willst, mußt du ihn nehmen, wenn er da ist, denn nachher fressen ihn die Bienen selber auf und ziehen fort.“ Richtig so wars. Eines Tages war der Stock leer, die letzte Wabe ausgeleckt und nichts mehr da von lebenden Wesen, als riesige Maden der Wachsmotte. Diese, sowie Spinnen und dgl. sind wohl auch Ursachen des steten Wanderlebens der Bienen. Vorräte brauchen sie nicht, denn Tracht ist das ganze Jahr aus den Bananenblüten. Stechlustig sind die Kameruner aber nicht, das ist das gute an ihnen. Viel Freude aber machen sie dem glücklichen Besitzer, wie ersichtlich, doch nicht. Daß ein Italiener Volk seiner Zeit dem Reichsschulmeister zu Versuchszwecken gesandt worden, war nichts mehr und nichts weniger, als eine dicke, fette Zeitungsente.

**Österreich-Ungarn.** Alfonsus veröffentlicht in der Bienenpflege die Abbildung des Della Rocciaschen Mobilstocks, der schon lange Zeit vor Dzierzon mobil gemacht war durch Auflegen von Stäbchen und der eine Bienenwohnung sein sollte, welche für die Vermehrung der Schwärme nach der Methode der alten Griechen und der heutigen Bewohner von Kreta ersonnen wurden. Der Stock ist aus Holz gebaut und ist so eingerichtet, daß die Seiten jeder Etage zu öffnen sind. „Auch kann man mit Leichtigkeit Fensterscheiben anbringen, welche mit kleinen Flügeln zu schließen wären.“ Merkwürdig, wie doch alles seine Zeit haben muß. All diese hübschen Erfindungen halfen nichts, blieben auf einen kleinen Kreis beschränkt, bis Dzierzon auftrat.

Die österr.-ung. Bienenzeitung ist nicht so recht zufrieden mit der Leipziger Wanderversammlung. Es kommt nur darauf an, was man bei solchen Versammlungen sucht. Auffallend ist die Anonymität des Berichterstatters.

Im Bienenvater giebt ein k. k. Militairbeamter seine Beobachtungen zum Besten, daß die Bienen die harzigen Blättchen der Pappel und Kastanienknospe in den Stock schleppen, auch bei stärkerem Regen **3—4** Klafter vor das Bienenhaus fliegen und sodann rasch zurückkehren, um die auf ihren Körper fallenden Regentropfen einzutragen, welche von anderen Bienen aufgesogen werden dürften. Wer hat gar schon ähnliche Beobachtungen gemacht?

Nach der ungar. Biene hat ein Dr. Alex. Balint entdeckt, daß die am Brustschilde der Honigbiene zu findende Bienenlaus (Braula coeca) nicht zu den Schmarotzern zu zählen sei, sondern vielmehr ein Tisch- oder Nahrungsgenosse (commensalist) der Biene wäre. Er will beobachtet haben, wie die kleinen am Bruststücke sitzenden Bienenläuse, sobald die Bienen mit der Aufnahme des gereichten Futters begann, trachteten nach deren Mundwerkzeugen zu gelangen. Dabei schossen sie hurtig umher, liefen bald an den Fühlern entlang, bis sie den rechten Weg zum Munde fanden, wo sie sich eine Zeit lang aufhielten, um gesättigt auf ihren alten Platz zurückzukehren. Die Untersuchung des Darminhaltes 3 solcher Läuse ergab karmingefärbten Zuckersyrup, womit die Bienen gefüttert

werden. Eine Nachprüfung wäre leicht. Vorläufig nenne ich aber noch die Läuse Schmarotzer. denn es ist einerlei, ob sie den Saft aus den Bienen saugen oder ihnen das Futter vor dem Munde wegsaufen, mir ist der schlagende Beweis der, ein verlaustes Volk ist auf dem Rückmarsch begriffen.

**Frankreich.** Den versprochenen Auszug aus dem Apiculteur über die verschiedenen Stockformen muß ich für die nächste Nummer zurückstellen.

Nur aus l' Abeille de l' Aisne will ich in kürze einiges herausschreiben. Ist es die Mutter oder die Zelle, die mehr oder weniger Einfluß hat auf die Organe der Arbeitsbiene, ist eine Frage für die Versammlung des Zentralvereins. Königin und Futter würden wir antworten, denn manche fruchtbare Königin ist nicht viel größer als eine Arbeitsbiene. Wie die Honigverkäufer in Frankreich dem Publikum entgegen kommen, beweist das Verhalten eines Herrn de Chatelle. Der erklärt, daß er sehr zufrieden sei mit dem Verkauf von Honig in 60 gr. und 350 und 500 gr. Gläsern. Die Pariser Gasthäuser kaufen gern Honig in 60 gr. Gläsern, gerade für 2 Personen, ja bringen ihn sogar in 30 gr. Schalen auf den Tisch für eine Person.

Derselbe Herr schlägt ein einfaches Gesetz für Honig und Wachs vor. Die Bezeichnung Honig bleibt ausschließlich beschränkt auf die Erzeugnisse, welche von Bienen aus Blumen gesammelt und von ihnen verarbeitet werden. Alle andern Erzeugnisse aus Zucker wie Glycose u. s. w. müssen bezeichnet werden mit dem Namen Glycosesyrup u. s. w. Alle Mischungen dieser Erzeugnisse mit Honig sind untersagt u. s. w Ebenso wird für Wachs vorgeschlagen.

**Belgien.** Le Progres Apicole widerruft seine Nachricht, daß Dadant gestorben sei. Die treue Gefährtin seines Lebens, die mit ihm im Jahre 63 aus Frankreich auswanderte, gab durch ihren Tod Anlaß zu dem Irrtum. Die Nachrufe sind vergeblich geschrieben worden, und Dadant hat nun das Vergnügen, zu lesen, was die Leute von ihm und seinem Tode sagen.

**Amerika.** Mr. Thompson, der Rundschauer von the Beekeepers Review ist etwas ungehalten über den Pastor Fleischmann, the „traveling uncle" or foreign itemi-zer for the Leipziger Bienenzeitung. Wer ist auch zufrieden mit dem „traveling uncle". Bald da, bald dort kriegt der „alte Reiseonkel" auf die Finger geklopft und wird ihm der Standpunkt klar gemacht und er feierlichst unterrichtet, was und wie er zu schreiben hätte. Wenn er nicht unverbesserlich wäre und keine solch einsichtige Schriftleitung hätte, er hätte schon lange sein Bündel schnüren müssen. Mr. Thompson habe ich bei Gelegenheit der Frage: Übervölkerung mit Bienenstöcken — zu wenig Zahlen gebracht. Nun bin ich leider sonst ein Zahlenmensch, habe vielleicht schon viele geduldige Leser zur Verzweiflung gebracht mit meinen Zahlen, aber ich sehe nicht ein, welchen Wert es gehabt hätte, hätte ich der Welt mitgeteilt, wieviel Bienenstöcke dorten am Rheine den armen Wanderimkern gnädigst gestattet aufzustellen. Der Beschluß ist glücklicherweise von der Regierung in Koblenz nicht bestätigt, worden und das Wandern ist bis jetzt unbeschränkt d. h. beschränkt nur durch das Trachtergebnis. Wer einmal hereingefallen ist in einer mageren Gegend, wird nächstesmal nicht mehr erscheinen und die Kosten der Wanderung auf sich nehmen. Die Frage der oberstocking kann daher nicht durch die Statistik gelöst worden, sie ist örtlich gar sehr beschränkt. Z. B. bei mir ist die Tracht höchst miserabel, wenig Baumblüte, kein Esparsette, wenig Linden, keine Akazien nur Hederich und Kornblumentracht in ihrer ganzen Ungewißheit. ¾ Stunden von mir ist die Tracht ausgezeichnet. Hier sind die wenigen Stöcke beinahe zu viel, dorten können etliche noch Nahrung finden. Darum nichts für ungut, Mr. Thompson, wenn, „the traveling uncle" die Statistik nicht nachliefert; sonst ist er nicht so und erfüllt gern alle Wünsche.

Die Überwinterungsversuche auf der Michiganer Versuchsstation muß ich nochmals zur Besprechung für die nächste Nummer zurückstellen. Nur eine Frage des amerik. Bienenjournals sei noch erwähnt: Wie hoch kann das Thermometer im Überwinterungsraum steigen, ohne daß die Königin durch die Wärme zur Eierlage gereizt werde? Viele antworten: Ich weiß nicht, die meisten wollen 45° Fahrenheit also ungefähr $7^1/_2{}^0$ C. Durch die Heizungsversuche wissen wir, daß nicht allein Temperatur, sondern auch andere Umstände die Königin zur Eierlage reizen. Im kältesten Winter findet man oft schon im Januar Brut in den Völkern.



# Besprechung von Imkerfragen.

Von Pfarrer **A. Weilinger**-Dorndorf.

**Frage:** Kann man auch im Oktober noch eine Königin zusetzen?

**Antwort:** Das ist ohne weiteres weder zu bejahen noch zu verneinen. Nach meinen Erfahrungen wird eine so spät zugesetzte Königin doch nur dann für günstige Überwinterung und kräftige Frühjahrsleistungen wertvoll sein, wenn sie in dem ihr zugewiesenen Volk noch einen eigenen Brutsatz zu stande bringt. Das aber hängt keineswegs blos ab von der günstigen Witterung, der Darreichung von Reizfutter, der Stärke des Volkes, der schnellen Annahme der Königin und anderen schon allgemein bekannten Umständen, sondern in erster Linie von der nächsten Umgebung der Königin innerhalb ihres neuen Wirkungskreises, also von dem Dasein der nötigen Anzahl von Brutbienen, d. i. von denjenigen jungen Bienen, welche naturgemäß den Trieb und das Bedürfnis der Brutpflege haben. Ist in dem Volk noch im September Brut vor-

handen gewesen — natürlich keine Drohnen- sondern gute regelrechte Arbeiterbrut — dann dürfte das Unternehmen bei gutem Oktoberwetter und noch einiger Tracht oder Fütterung leicht glücken, auch wenn die Königin gar keine oder nur wenig Begleitbienen mitbringt. Sind aber in dem Volk nur alte Bienen vorhanden, dann mag es noch so stark sein, es wird wesentliches durch das Zusetzen nicht geschafft werden. Ich könnte mich in diesem Falle nur dann dazu entschließen, wenn ich der Königin wenigstens eine Tafel Brut, d. h. recht reifer, dem Auslaufen ganz naher Brut mitzugeben in der Lage wäre.

**Frage:** Ich habe ein schwaches Volk mit einer spät befruchteten, aber sehr schönen, jungen Königin, wie bringe ich das am besten durch den Winter? Ist es ratsam einige Pfund Arbeitsbienen zu beziehen, um dem Völkchen die erforderliche Winterstärke zu verleihen?

**Antwort:** Daß die günstige Überwinterung nicht auf der numerischen Volksstärke, sondern auf der Volksharmonie, auf der festen organischen Gliederung des Gesamtbiens beruht, ist für mich besonders auch nach den Erfahrungen des letzten Winters eine ausgemachte Sache. Wie viele Nachschwärmchen und Zuchtvölkchen sind glücklich, d. h. so durchgekommen, daß sie im darauffolgenden Bienenjahr zur schönsten Kraft sich entwickelten, während Riesenvölker, die man kaum im Brutraum unterbringen konnte, tot oder unheilbar geschwächt aus dem Winter heraustraten. Allerdings ist der Begriff „schwach" ein relativer, und auch die Volksharmonie bedarf zu ihrem winterständigen Vorhandensein einer gewissen Stärke der einzelnen Glieder. Aber wenn nicht ganz besondere Umstände die Bildung dieser Stärke verhindert haben, dann können Sie bei gehöriger sonstiger Versorgung Ihr Völkchen getrost mit einwintern. Zudem ist ja doch wohl die Einstellung solcher Schwächlinge in guten Kellerräumen und Erdgruben auch Ihnen schon bekannt geworden. Jetzt noch ein solches Volk durch Zugabe von Arbeitsbienen zu verstärken, zumal wenn man sie erst pfundweise von auswärts beziehen muß, halte ich für verfehlt. Mir wenigstens hat das einmal nur Ärger und Verdruß bereitet, indem die recht gut angekommenen Bienenklumpen, welche ich mit Hilfe des bekannten „Apiol" dem betreffenden Völkchen sehr schnell und leicht zueignete, bei der Auswinterung wieder Klumpen, aber Klumpen von Leichnamen geworden waren, und meine arme junge Königin sich nun vereinsamter fühlte, als zuvor.

**Frage:** Kann man auch jetzt noch ohne Schaden für die Überwinterung ein Volk umquartieren?

**Antwort:** Das hängt von dem Volk, der neuen Wohnung und von der Witterung ab. Ist das Volk schon gut winterständig, besonders in Bezug auf seine Beschaffenheit und seinen Futtervorrat, dann dürfte in der neuen Wohnung nur noch das unausbleibliche Verkitten nötig werden, und das leisten unsere Bienen in diesem Herbst mit einer solchen Geschwindigkeit, daß ihnen sicherlich der Oktober noch dazu genügt. Die Wohnung muß freilich vollständig genau zu den bis jetzt innegehabten Räumen passen, es darf kein Verschneiden und sonstiges Verändern der Rähmchen und Rähmchenlage nötig sein, sonst wird die Sache bedenklich. Auch allen anderen winterlichen Anforderungen, besonders der Reinlichkeit und Warmhaltigkeit muß die Wohnung entsprechen. Ist dies aber der Fall, und giebt uns der liebe Gott, wie wir's heuer doch alle hoffen dürfen, noch im Oktober einige kräftige Flug- und Höseltage, dann gehen Sie nur getrosten Mutes los, es kann das Umquartieren auch um diese Zeit nicht schädlich sein.



## Vermischtes.

**Sauberkeit bei der Bienenwartung.** Eine Kardinaltugend der Immen ist meines Erachtens die Sauberkeit. Ihr sprichwörtlich gewordener Fleiß läßt manchmal etwas nach, dagegen hält ein gesunder Bienenstock stets darauf, daß aller Unrat, alle Stoffe, welche in Fäulnis übergehen könnten, kurz alles, was nicht in den Bienenstock gehört, entfernt werde. Instinktmäßig empfinden die Bienen, wie verderblich ein Fäulnisherd dem frisch eignetragenen Nektar, dem für die Brut bereiteten Speisebrei, der Brut und schließlich ihnen selbst werden kann. Deshalb die überaus große Sorgfalt in der Reinigung der Zellen und in dem ganzen von den Bienen bewohnten Raume.

Eine peinliche Sorgfalt muß also auch der Imker in dieser Hinsicht walten lassen, sonst erschwert er den Immen das Dasein oder schädigt wohl gar ihre Gesundheit. Namentlich in Bezug auf die künstliche Nahrung kann gar nicht sorgfältig genug verfahren werden. Die Futtergefäße seien aus Metall, Porzellan oder Glas, nicht von Holz, damit sich dieselben gut reinigen lassen. Die Schwimmer müssen öfters erneuert werden. Namentlich vorsichtig sei man mit allen mehlhaltigen Futtermitteln, weil diese am leichtesten der Verderbnis unterliegen. Will man unreinen Honig z. B. aus ruhrkranken Völkern den Bienen füttern, so löse man ihn im Wasser, filtriere ihn durch ein Läppchen, wenn dies nötig, und koche ihn über gelindem Feuer ein, indem man den entstehenden Schaum abnimmt. Keinesfalls aber hänge man beschmutzte Waben einem Bienenvolk zum Ausfressen ein, oft wird dadurch die Ruhr übertragen. — Falls man sich zur Fütterung der sg. flüssigen Raffinade bedient und dieselben selbst bereitet, sei man besonders vorsichtig. Man verwende nur ganz gute emallierte Gefäße, koche nicht zu heftig, aber möglichst lange, mit dem nötigen Quantum reiner Weinsäure, und lasse nach dem Abstumpfen der Säure mit Schlemmkreide den Niederschlag gut absitzen. Am Besten ist es, die Zuckerlösung während des Absitzens warm zu halten, auch empfiehlt es sich, das Abstumpfen der Säure in verdünnterer Lösung vor-

zunehmen und erst nach dem Absetzen des Niederschlages. Die klare Lösung ist für sich auf die gehörige Konsistenz einzudampfen.

Hat man aber keine Übung in dergleichen Arbeiten, so kaufe man lieber die fertige Raffinade von der Fabrik. Aber auch in anderer Beziehung haben die an Sauberkeit gewöhnten Bienen oftmals von ihrem Pfleger zu leiden. Mit Petroleum, Carbolsäure und ähnlichen Gerüchen bleibt ja der erfahrene Imker in der Regel seinen Bienen fern; nicht selten hält es jedoch der Imker für seine Pflicht, bei jedem Öffnen der Beute dem Bienenvolke einen Strahl Rauch aus Pfeife oder Zigarre in die Beute zu blasen, „um sie zahm zu halten." Aller Rauch erzeugt aber einen übelriechenden, fettigen Überzug auf den von ihm getroffenen Stellen und namentlich das Wachs ist schwer davon zu reinigen. Man wende deshalb so selten wie möglich Rauch an; gewöhnlich genügt es ja, wenn die außen fliegenden Stecher einmal etwas Rauch zu riechen bekommen. Imkert man in Körben, so versäume man nicht, beim Wiederbenutzen alter Körbe dieselben durch Ausschwefeln gründlich von Ungeziefer zu reinigen; bei Völkern im Kasten reinige man fleißig das Bodenbrett.

Endlich rechne ich auch zur Reinhaltung und Sauberkeit am Bienenstande, daß man das Aufkommen von Ungeziefer nicht zuläßt, daß keine Wachsmotten angezogen werden durch herumliegende Wabenstücke, daß den Mäusen der Aufenthalt am Bienenstande verleidet werde.

Trägt man so in jeder Weise dem Reinlichkeitsbedürfnisse der Bienen Rechnung, so wird man seine Freude haben am Gedeihen der Stöcke und auch das materielle Ergebnis wird verbessert werden. **Dr. Riehm.**

---

**Tragen Bienen Eier aus der einen Zelle in eine andere?** Diese Frage muß ich mit „Ja" beantworten. Hierfür folgenden Beweis. Mein Bruder, ein eifriger Bienenzüchter, fand eines Tages einen seiner Stöcke weisellos; im ganzen Stock war keine Brut mehr, weder gedeckelte noch ungedeckelte. Er hängte deshalb aus einem andern Stocke eine Wabe mit Eiern ein. Wie groß war sein Erstaunen, als er nach einigen Tagen mitten im Stocke eine gedeckelte Weiselzelle entdeckte. Dies war nur dadurch möglich, daß die Bienen ein Ei aus der eingehängten Wabe in eine andere Wabe mitten im Stocke getragen haben. Denn die frisch eingehängte Wabe kam an letzter Stelle, um den Stock genauer beobachten zu können.

Lämmerspiel, **B. Wahlig.**

---

**Die Eiervertragung der Bienen.** Am 10. Mai d. J. setzte ich einem schwarmreifen Volke das Honigmagazin auf und entnahm dem Brutraum 6 bedeckelte Brutwaben, hing sie in den Honigraum und füllte den Rest der Wohnung mit ausgebauten leeren Waben. Am 10. Juni untersuchte ich den Honigraum auf Honig und neben dem Honig fand ich eine Weiselzelle angesetzt mit einem Ei darin. Dieses war aber auch das einzige Ei im ganzen Honigraum, in dem sich auch nicht mehr eine einzige Zelle mit Brut vorfand. Schnell schloß ich den Honigraum und öffnete das Flugloch daran und war nun neugierig zu erfahren, was hier die Zukunft bringen würde. Am 1. Juli öffnete ich und fand zu meinem Erstaunen eine schöne Italiener Königin auf den Waben herumspazieren, aber keine Brut. Heute am 4. August saß das Volk auf 36 Waben mit zwei Königinnen, die alte im Brutraum, die junge im Honigraum, getrennt durch Absperrgitter, unten und oben mit schönen Brutwaben. Dadurch bin auch ich überzeugt, daß die Bienen Eier vertragen und ausbrüten.

Wittersburg. **Rafflaub.**

Die beiden eingeführten Thatsachen bilden für uns noch keinen Beweis für die aufgestellte Behauptung. Man darf bei derartigen Beobachtungen nicht außer acht lassen, daß unbebrütete Eier vorhanden sein können, die sich später unter andern Verhältnissen entwickeln.

Die Redaktion.

---

**Eine Seltenheit.** In hiesiger Gegend wird hauptsächlich Schwarmzucht betrieben. Der Imker wartet also bis Johanni auf Schwärme und läßt die Bienen, wenn sie nicht Lust haben zum Schwärmen, so viel vorliegen, wie sie wollen. Wie verkehrt dies ist, hat dies honigreiche Jahr wiederum so recht gezeigt.

Komme ich da kürzlich zu einem Bienenzüchter, der von seinen 10 Standstöcken nur 2 Schwärme erhalten hat und finde denselben in voller Arbeit. Vor acht Tagen hatte er seinem kräftigsten Volke einen kleinen Aufsatzkorb gegeben, aber die Bienen wollten trotzdem nicht unter dem Bodenbrett weichen. Nun hatte er gemerkt, daß die Bienen unter dem Brett bauten. 6 lange Waben waren quer über aufgeführt worden, die er nun entnahm. Als ich die Waben genauer ansehe, gewahre ich eine ganze Scheibe Brut, gedeckelte, offene und auch noch Eier. Die Königin hat also einen Spaziergang ins Freie unternommen. Ob nun der Rumpf eine eigene Mutter hat, konnten wir der zürnenden Bienen wegen nicht feststellen. Wahrscheinlich ist doch wohl der Rumpf ein ganzes Honigmagazin gewesen, mit einem darunter hängenden Brutraum.

Bei einem zweiten Korb waren ebenfalls schon Waben unter dem Bodenbrett. Darum weniger Körbe und mehr Kasten.

Klötikow. **Lübke.**

---

**Anpassungsvermögen der Bienen.** Ein mir bekannter Schmiedemeister ist auch zugleich Bienenzüchter. Derselbe hatte wiederholt gehört, daß die Bienen weniger zehren und auch besser überwintern, wenn sie eingestellt würden. Dies wollte er doch einmal ausprobieren und sah sich darum nach einem guten Überwinterungsraum um. Endlich war ein solcher gefunden. Ein mittelmäßiger Stock wurde auf dem leeren und zugleich warmen Schmiedeboden aufgestellt. Das stetige Hämmern in der Schmiede machte dem Meister keine Sorge; er glaubte wohl, da dasselbe für seine Ohren Musik sei, müsse es auch den Bienen gefallen. Als dann das Volk im Frühjahr zum Reinigungsausflug heruntergeholt wurde, zeigte sich der Glaube seines Pflegers — bestätigt.

Das Volk war gesund und munter; von Ruhr zeigte sich keine Spur. Unruhe ist also nicht unbedingt Ursache der Ruhr.

Klötikow. **Lübke.**

---

**Eine bisher vollständig unbekannte Futter- und Honigpflanze,** die kein Botaniker zu benennen vermag, hatte der berühmte Altmeister der Bienenzucht Dr. Dzierzon in Lowkowitz in Schlesien mit zu der Ausstellung der 40. Wanderversammlung deutscher, österreichischer und ungarischer Bienenwirte gebracht. Diese Pflanze tauchte in der Lowkowitzer Gegend auf. Sie fand sich ziemlich zahlreich im Rotklee, mit dem der Same erst in jüngster Zeit aus Amerika gekommen zu sein scheint. In die Gerste mit dem Klee gesäet, wuchs sie im nächsten Frühjahre dem Klee üppig voran. Als sie Blüten entwickelt hatte, wurden diese von den Bienen ungemein stark beflogen; was aber der Pflanze ganz besonderen Wert verleiht, ist, daß das Rindvieh sie dem Klee bei weitem vorzog. Sie ist also eine ebenso vorzügliche Futter- als Honigpflanze. Da sie den Klee überragt, dürfte sie früher geschnitten werden können und vielleicht einen Schnitt mehr geben als der Klee. Geschnitten, treibt sie um so dichter wieder und leidet auch nicht so leicht von der Dürre. Der Same ist sehr feinkörnig, etwa wie vom schwedischen Klee oder Mohn. Mit einem Pfund Samen kann also schon eine ziemliche Fläche besäet werden. Die Aussaat könnte wohl auch später, wie beim Winterroggen und der Sandwicke erfolgen.

---

**Unter dem Eindruck der scheußlichsten Bienenmorde,** welche ich zweimal täglich auf meinem Geschäftsgange gezwungen bin mit anzusehen, wende ich mich an unser Organ, die Leipziger Bienenzeitung, um allen Imkern, die im Herbste das Unglück betrifft, ihre lieben Bienen nach beendigter Tracht an einem Orte zu haben, wo Zuckerbuden, (die Märkte, Messen und Kirchweihen mit sich bringen) in der Nähe sind, einen beherzigenswerten Vorschlag zu machen. Auf hiesigem Fuxplatz befinden sich 4—6 Zuckerbuden, deren Besitzer nebst Familie sich damit beschäftigen, unsere Bienen, welche, da sie in diesem Jahre zahlreicher wie früher je gesehen erschienen sind, die Zuckerbäcker ungemein schädigen, aufs grausamste wegzufangen. Ich sprach öfters mit diesen Leuten, um sie zu veranlassen, dieses Morden doch nicht fortzusetzen, und stellte ihnen gleichzeitig vor, daß wenn sie ihre Waren unter Glasverschluß brächten, sie von keiner Biene mehr etwas zu leiden hätten. Allein von derartigen Vorschlägen wollten sie durchaus nichts wissen, und morden sie täglich durch Gläser, Netze, Schwefel etc. eine Unmenge von Bienen bis in die Nacht hinein, ohne daß, wie ich ihnen versicherte, die Zahl der heranschwärmenden Bienen sich verringert. Welch ein beträchtlicher Schaden dies für uns Bienenzüchter ist, kann sich jeder Imker denken, zumal bei 3 Wochen anhaltender, guter Witterung. Die unmittelbare Folge daran ist, daß unsere Völker schwach in den Winter kommen und die nächste Frühjahrstracht, die für uns die Hauptsache ist, nicht ausbeuten können. Und dadurch kommen wir hier zu keinem rechten Ertrag. Ich habe nun, um diesem Übel abzuhelfen, folgenden Vorschlag zu machen.

Jeder Bienenzüchter, bei dem es im Herbste eine derartige Näscherei giebt, stelle 2 Tage vor derartigen Eröffnungen, im Bienengarten einen Futtertrog mit aufgekochtem Zucker auf, gewöhne so seine Bienen dahin und füttere so während der ganzen Zeit, wo die Zuckerbuden vorhanden sind, natürlich nur an Trachttagen. Man bringe eine mehrere Meter lange hölzerne Rinne, die in ihrer Fuge verpicht ist, an. An dem einen Ende stelle man ein Fäßchen mit Krähnchen auf, was an Trachttagen ganz langsam läuft und so die ganze Rinne benetzt. Unsere Bienen, die einmal daran gewöhnt sind, werden sicher nicht weiter fliegen, und so könnten wir unsere Lieblinge retten. Außerdem bietet die Fütterung im Freien noch manchen Vorteil, den ich keinem erfahrenen Imker zu sagen brauche. Man könnte Befürchtungen wegen Beißerei einwenden, doch wird dadurch nur ein kleiner Teil unserer Bienen getötet. Der Kostenpunkt obiger Vorrichtung bei verschiedenen Bienenhaltern eines Ortes, Stadt oder Standes ließe sich ganz gut regeln.

Frankfurt a./M. **H. Bollbach.**

---

**Danksagung.** Für die freundliche Übersendung meines Bildnisses, welches für die 40. Wanderversammlung deutscher, österreichischer und ungarischer Bienenwirte zur Ausschmückung des Versammlungs- und Verhandlungssaales besorgt worden war, sage ich dem verehrl. Ausschusse meinen wärmsten Dank. Ich benutze diese Gelegenheit, noch nachträglich allen denen, die bei der Festfeier mitgewirkt und den Festteilnehmern so angenehme, ja unvergeßliche Tage bereitet haben, herzlichst zu danken. Doch zu ganz besonderem Danke fühle ich mich allen denen verpflichtet, welche mich zu meinem mit der Festfeier verbundenen 60-jährigen Jubiläum teils persönlich und mündlich, teils brieflich und telegraphisch beglückwünscht und mit Ehren überhäuft haben, in erster Linie aber dem Festredner, Herrn Pfarrer Weilinger, dessen sinnigen und gefühlsvollen Worte den Glanzpunkt der Feier bildeten. Allen denen, welche mich an diesem Tage beglückwünscht oder meiner auch nur in Liebe und Freundschaft gedacht haben, wünsche ich von Herzen das Glück, daß auch sie unter der Gunst des Himmels, bei vollkommener leiblicher wie geistiger Gesundheit ein gleiches Fest feiern können. **Dr. Dzierzon.**

---

**Seine Majestät Wilhelm II, Kaiser von Deutschland und König von Preußen** haben allergnädigst geruht, dem ständigen Präsidenten des Wandervereins der deutschen Bienenwirte Wilhelm Vogel zu Letschin den Kronenorden 4. Klasse zu verleihen.

---

**Zum Betäuben der Völker.** Im vorigen Herbst habe ich 2 betäubte Korbvölker in einem Kasten mit Zucker aufgefüttert. Die Völker trugen noch reichlich Pollen, und habe ich in diesem Jahre 60 Pfund Honig davon geschleudert. Das Verfahren hat sich also rentiert. Ich werde deshalb jetzt wiederum 2 Kästen besetzen. Die Bienen dazu bekomme ich von einigen Korbimkern. **X.**

# Zur bienenwirtschaftlichen Statistik im Königreiche Sachsen.

Von **Clemens König** in Dresden.

Im Monat März 1895 hat das Königlich Sächsische Statistische Bureau die Ergebnisse der letzten Viehzählung vom Jahre 1892 in einem sehr stattlichen 340 Folioseiten umfassenden Supplementhefte zum 1893. Jahrgange seiner Zeitschrift veröffentlicht; und weil darin auch von den Bienenstöcken gesprochen wird, müssen wir darauf zurückkommen, zumal darin etwas Neues, aber auch etwas Falsches steht.

Die erste Zählung der Bienenstöcke geschah 1834 und ergab 40808 Stöcke. „Von den 13 nach 1834 vorgenommenen Erhebungen," heißt es auf Seite 19* wörtlich, „haben sonach fünf einen Rückgang in der Zahl der Bienenstöcke und acht eine Vermehrung derselben angezeigt." Wenn der Leser dabei denkt, daß bei den 13 vorgenommenen Zählungen fünfmal kleinere und achtmal größere Werte gewonnen wurden als 1834, so ist das falsch; denn thatsächlich ist nur einmal, nämlich 1855 ein kleinerer Betrag, nämlich 39638 Stöcke, und zwölfmal ein größerer Betrag ermittelt worden. Die größte Zahl lieferte das Jahr 1873, nämlich 64367 Stöcke. Jener Satz soll vielmehr heißen: „Die Zahl der Bienenstöcke hat nicht von Zählung zu Zählung zugenommen, sondern die Linie, welche bis 1892 eine Zunahme um 16854 Stück oder um 41,3 Prozent zum Ausdruck bringt, hat, gegen die vorhergehende Stufe gemessen, sich fünfmal gesenkt und achtmal gehoben!"

Die Zahl der Stöcke mit beweglichen Waben dagegen hat sich bis jetzt nur in aufsteigender Richtung verändert. Im Jahre 1873 waren davon 18579 und 1892 rund 10000 Stück mehr als 1873 vorhanden. Bis 1883 betrug die Zunahme 17,7 und von 1883 bis 1892 sogar 29,5 Prozent.

Wie in den einzelnen Amtshauptmannschaften das Verhältnis der Mobilstöcke zu den vorhandenen Stöcken überhaupt zur Zeit sich gestaltet hat, wird uns auf folgende Weise erkennbar gemacht: man hat berechnet, wie viel Mobilstöcke unter je hundert vorhandenen Stöcken da sind; und zwar kommen auf je hundert Stöcke überhaupt

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 77,4 | Mobilstöcke | i. d. Amtsh. | Zittau (1). | 49,6 | Mobilstöcke | i. d. Amtsh. | Rochlitz (15). |
| 70,9 | „ | i. d. „ | Zwickau (2). | 49,5 | „ | i. d. „ | Bautzen (16). |
| 65,5 | „ | i. d. „ | Schwarzenberg (3). | 48,3 | „ | i. d. „ | Döbeln (17). |
| 65,0 | „ | i. d. „ | Löbau (4). | 45,8 | „ | i. d. „ | Oelsnitz (18). |
| 64,8 | „ | i. d. „ | Plauen (5). | 45,0 | „ | i. d. „ | Dresden=N. (19). |
| 64,4 | „ | i. d. „ | Freiberg (6). | 44,5 | „ | i. d. „ | Meißen (20). |
| 58,0 | „ | i. d. „ | Leipzig (7). | 44,0 | „ | i. d. „ | Grimma (21). |
| 57,3 | „ | i. d. „ | Marienberg (8). | 39,8 | „ | i. d. „ | Kamenz (22). |
| 53,5 | „ | i. d. „ | Auerbach (9). | 38,3 | „ | i. d. „ | Oschatz (23). |
| 52,8 | „ | i. d. „ | Chemnitz (10). | 37,0 | „ | i. d. „ | Pirna (24). |
| 51,7 | „ | i. d. „ | Annaberg (11). | 36,6 | „ | i. d. „ | Dippoldiswalde (25). |
| 51,5 | „ | i. d. „ | Flöha (12). | 36,4 | „ | i. d. „ | Dresden=A. (26). |
| 50,8 | „ | i. d. „ | Glauchau (13). | 25,1 | „ | i. d. „ | Großenhain (27). |
| 50,1 | „ | i. d. „ | Borna (14). | | | | |

Endlich interessiert uns das Verhältnis der Imker zu den Stöcken. „Wenn man," so heißt es auf S. 43*, „den Bienenzüchter vorwiegend dort zu suchen hätte, wo verhältnismäßig viele Stöcke mit beweglichen Waben vorkommen, so würde die Stadt Leipzig die meisten Züchter vorzuführen haben, da dort unter 394 Stöcken nicht weniger als 344 oder 87,3 % mit beweglichen Waben angetroffen worden sind. Auch die Stadt Dresden, wo 70,3 %, und Chemnitz, wo 61,8 % der Stöcke mit Mobilbau versehen sind, würden dann verhältnismäßig viel Züchter unter den Bienenhaltern aufzuweisen haben, darin aber doch von den Amtshauptmannschaften Zittau und Zwickau übertroffen werden."

„Die größten Bienenstände sind in den beiden Großstädten Dresden und Leipzig," so heißt es auch S. 44*, „vorhanden, wo auf einen Bienenbesitzer durchschnittlich 9,4, bezw. 6,5 Bienenstöcke entfallen und wo unter 100 Bienenstöcken 87,3 Stück, bezw. 70,3 Stück mit beweglichem Bau angetroffen worden sind. In der Stadt Chemnitz dagegen entfallen dagegen auf jeden Bienenbesitzer nur 4,5 Stöcke. In den Amtshauptmannschaften entfallen bei gleichmäßiger Verteilung aller vorhandenen Bienenstöcke auf je einen Bienenbesitzer:

2—3 Stück in Glauchau und Marienberg,

3—4 Stück in Rochlitz, Zwickau, Flöha, Freiberg, Chemnitz, Auerbach, Löbau, Döbeln, Dippoldiswalde, Annaberg, Plauen, Borna und Oelsnitz.

4—5 Stück in Bautzen, Pirna, Grimma, Oschatz, Meißen, Zittau und Schwarzenberg,

5—6 Stück in Kamenz, Leipzig, Dresden=N., Dresden=A. und Großenhain.

Zuletzt finden wir auf den Seiten 2—253 bei jeder Gemeinde, bezw. bei jedem Gutsbezirke und bei jedem selbständigen Gemeindebestandteile die Anzahl der vorhandenen Bienenstöcke überhaupt und die Anzahl der Mobilstöcke im besonderen verzeichnet.

Die Arbeit, welche in diesen nackten Zahlen steckt, weiß niemand so zutreffend zu beurteilen als derjenige, der sich dieselben aus den einzelnen Erhebungsbogen zusammengestellt hat. Mich hat diese Arbeit viele Wochen gekostet; und deshalb wiegt mein Dank um so schwerer, den ich zugleich im Namen der sächsischen Imker dem Königlich Sächsischen Statistischen Bureau für das herausgegebene Supplementheft hiermit ausspreche.

Für die Redaktion verantw.: **F. Liedloff, Leipzig=Eutritzsch.**
Expedition: **R. Michaelis, Leipzig=Reudnitz.** — Druck von **Max Hoffmann, Leipzig.**




November. | Heft 11. | 1895.



# Prolog.

Gedichtet von **Crome-Schwiening.**

Zum Festabend der 40. Wanderversammlung deutscher, österr. u. ungarischer Bienenwirte zu Leipzig.

„Dringt nur hinein ins Walten der Natur,
Und seht im Kleinsten einer Gottheit Spur!“
Wie wahr dies Wort! Wir alle es erfuhren,
Und täglich neu zeigt Gott uns Wald und Flur.
Und wer voll Liebe dem sich zugewandt,
Der emsig schaffend, selbst das kleinste Wesen
Vollendet, was durch seinen Fleiß entstand,
Der ist vom eitlen Erdensein genesen!

Ein eigen Reich ist's, dem voll Lust wir dienen,
Ein Reich, so kunstvoll und so fest gebaut,
Daß es das Auge fröhlicher stets schaut,
Das ist das Wunderreich der fleiß'gen Bienen,
Gehorsam alle einer Königin,
Und diese wieder Mutter ihrer Scharen —
Im ganzen Bienenvolk ein Arbeitssinn —
Wer hätte jemals Köstlicheres erfahren?

Und dieses Reich voll Wissen zu durchdringen,
War Euer Streben, ist noch Euer Ziel!
Das Erst're schuf der Früchte schon so viel,
Dem letzteren blüht freudiges Gelingen!
Zurück auf 40 Jahre dürft Ihr schauen,
Ihr Imker, die Ihr treu zusammensteht,
Ihr Deutschen hier, Ihr dort aus Österreichs Gauen,
Aus Ungarns Land, Ihr blumenübersäet!

Heut' soll ein Jubel Eure Herzen füllen,
Denn seht, ein dreifach Jubelfest brach an.
Auf 60 Imkerjahre schaut der Mann,
Der früh begann, den Wissensdurst zu stillen,
Dein Name, Dzierzon ist's, der leuchtend hebt
Sich ab vom Hintergrund der Bienenkunde,
Dein Name ist's, der leuchtend weiterlebt,
Und den wir preisen heut' mit Herz und Munde!

Und diesem reiht ein Zweiter gleich sich an,
Die „gold'ne 50“ will sich ihm vollenden.
Wir wissen all', mit nimmer müden Händen
Hat Wilhelm Vogel Großes uns gethan!
Und beide lenkten hierher ihre Schritte
Zum seltnen Leipz'ger Jubiläumstag,
Und jubelnd sehn wir sie in unsrer Mitte,
In der ihr Platz lang, lang noch bleiben mag!

Und 40 Jahr', sie schließen ihren Reihn,
Seitdem Ihr Imker wissensdurstig tagt.
Empor vom heut'gen Tag ein Merkstein ragt,
Und dankbar laßt uns diesen Abschnitt weihen.
Und schau'n wir freudig heute auch zurück,
Der Zukunft bringen Hoffnung wir entgegen.
So geh' auf unserm Weg mit uns das Glück,
Auf unsrer Arbeit ruh' des Himmels Segen!




Ankunft und Empfang des Königs.



Ein Teil der Gruppe: Lebende Völker.

## Zu unsern Illustrationen.

Von **Liedloff**, Leipzig-Eutritzsch.

Nachdem Se. Majestät der König Albert von Sachsen geruht hatten, das Protektorat über die 40. Wanderversammlung huldvollst zu übernehmen, war es selbstverständlich, daß wir Se. Majestät sowohl als auch Ihre Königliche Hoheit Prinzessin, als eifrige Imkerin und Abonnentin der „Leipziger Bienenzeitung", zur Eröffnung der Ausstellung einluden. Zu unserer größten Freude erhielten wir eine zusagende Antwort. Der hellste Sonnenschein beleuchtete mit einem Male unser mühevolles Werk. Zu dem Bilde auf Seite 162 hat der Photograph den Moment der Ankunft und des Empfanges der höchsten Herrschaften vor dem festlich geschmückten Schloß Drachenfels benutzt. Es war dies der wichtige Augenblick, wo das erste Mal ein regierender König dem gemeinnützigen Bestreben der Bienenzüchter seine Beachtung durch persönliche Mitwirkung bekundete und „unserer Genossenschaft", wie Herr Ehrenpräsident Kreishauptmann v. Ehrenstein in seiner Eröffnungsrede sagte, „den Ritterschlag und Adelsbrief erteilte". Nachdem der Herr Ehrenpräsident Sr. Majestät die beiden Vorsitzenden des Ausstellungskomitees vorgestellt hatte, überreichten im Namen des Wirtes zwei kleine Mädchen den hohen Herrschaften Rosenbouquets unter folgenden Worten:

„Am grünen Rhein schaut sagenreich hernieder
Der alte Drachenfels hinab ins Thal.
Im Buchenzweig singt ihre süßen Lieder
Zu seinem Preis die kleine Nachtigall.
Am Rheine nicht, und nicht auf Bergesgipfel
Hier unser Leipziger Drachenfels erstand,
Doch grüßen Dich der heimischen Buchen Wipfel,
Geliebter Herrscher, Du, in Sachsenland!
Und will sich jetzt erhaben weiter wenden
Und diese Stätte weih'n Dein Fuß,
So nimm zuvor, o Herr aus unsern Händen
Vom Leipz'ger Drachenfels den ersten Gruß!"

Damit unsere Leser, welche die Leipziger Jubiläumsausstellung nicht besuchten, sich einen Begriff von der Ausstellung in wenigstens einer Gruppe machen können, bringen wir auf Seite 163 die Illustration eines Teiles der ausgestellten Bienenvölker. Leider waren die Terrainverhältnisse zu einer photographischen Aufnahme der ganzen Gruppe lebender Völker nicht günstig. In unserer nächsten Nummer werden wir auch das Gruppenbild des Preisrichterkollegiums mit den beiden Jubilaren Dr. Dzierzon und Wilh. Vogel, einigen Ehrengästen und Komiteemitgliedern zum Abdruck bringen.



## Wie entsteht die Faulbrut, und wie soll man sie heilen?

Von **H. Lichtenthäler**-Herdorf.

Vortrag, gehalten auf der 40. Wanderversammlung deutscher, österreichischer und ungarischer Bienenwirte zu Leipzig.

Daß die Faulbrut den Bazillus Alvei zum Erreger hat, ist heute dank den mikroskopischen Arbeiten des verdienstvollen Forschers Pastor Schönfeld allgemein bekannt, und wir dürfen auch die Hoffnung hegen, daß es Herrn Schönfeld gelingen wird, wissenschaftlich Genaues über die Lebensweise und Wirksamkeit desselben festzustellen. Grade durch die Unkenntnis, welche noch über die Lebensweise und Wirksamkeit des Baz. Alvei herrscht, wird die Furcht vor demselben übertrieben hoch und die Gefahr leider größer. Wir wollen durch dieses oder jenes Mittel ein faulbrütiges Volk heilen und bei gesunden Völkern der Ansteckung vorbeugen und erreichen damit oft, daß wir die Krankheit durch unbekannte Nebenumstände verschlimmern und die gesunden Völker, bei denen wir die Ansteckung verhüten wollten, direkt anstecken. Es ist heute noch ganz gut möglich, daß z. B. ein Wanderlehrer, der die Aufgabe hat, die Völker in irgend einem infizierten Bezirke auf die Faulbrut zu untersuchen, grade durch diese Untersuchung eine Menge gesunder Völker ansteckt.

Ein Irrtum ist es aber, wenn wir glauben, daß die Faulbrut nur durch Ansteckung hervorgerufen würde. Man kann das gesündeste Volk sehr leicht faulbrütig machen, indem man ihm für einige Tage mehr Brutwaben giebt, wie es belegen kann. Ich habe viele Fälle von Faulbrut gesehen, wo dieselbe so entstanden war, und habe, um meine Ansicht zu prüfen, im letzten Jahre diesbezügliche Versuche gemacht und gefunden, daß Brut, welche an zwei Tagen nicht belagert war, abstarb und die Zellen, welche von den Bienen nicht vorher ausgetragen waren, zeigten nach etwa 24 Tagen die bekannte braune Masse.

Wo kommt nur in diesen Fällen die Ansteckung her? Daß sich hier der Bazillus Alvei aus anderen niederen Pilzarten entwickeln sollte, wie Hilbert annahm, ist schon von Schönfeld und anderen als unmöglich bezeichnet worden. Daß die Bazillen nur durch die Luft übertragen würden, dagegen sagt Herr Hilbert: „Ein einziger größerer Faulbrut-Bienenstand erzeugt schon so unzählige Milliarden und Billionen Bazillen, daß dieselben mehr als genügend wären, die Luftschichten eines ganzen Erdteils in allen Ecken und Enden schwarmähnlich zu erfüllen. Auch nicht ein einziger Bienenstock könnte alsdann der Vernichtung durch diesen Bazillen Würgengel entgehen. — Aber dennoch wird jeder der unbefangen darüber nachdenkt, die Überzeugung gewinnen müssen, daß es in erster Linie nur die Luft sein kann, die die Sporen des Bazillus Alvei verbreitet. Die Sporen und Keimkörner desselben sind eben allenthalben in der Luft, in jedem Bienenstocke und vielleicht auch im Darmkanal jeder Bienenlarve. Warum sollen dieselben nicht ebensogut in der Luft enthalten sein wie die Keime von anderen Bazillen und Pilzarten auch; es könnte dieses ja schon wegen Erhaltung der Art nötig sein! Insofern möchte ich allerdings Herrn Hilbert Recht geben, daß schon der millionste Teil von jener ungeheuren Zahl die derselbe angiebt genügen würde, die Bienen vom Erdboden zu vertilgen, und unsere Generation würde wohl keine Bienen mehr kennen, wenn der weiße Schöpfer den Bienen in der Ameisensäure nicht ein so vorzügliches Antiseptikum mit auf den Weg gegeben hätte.

So lange ein Bienenvolk in normalem Zustande ist, ist es geschützt gegen die Sporen und Keime des Bazillus Alvei. Es ist dann nicht allein die Luft im Brutraume mit Ameisensäure durchsetzt, auch das Brutfutter enthält dann einen gewissen Teil Ameisensäure. Eine Ansteckung wird dann nur durch direkte Übertragung möglich sein. Anders aber, wenn ein Volk nicht in normalem Zustunde ist, welches dann z. B. der Fall ist, wenn ein Teil der Brut nicht von den Bienen belagert ist, und dann nicht allein die mit Ameisensäure durchsetzte Luft, sondern auch die hohe Bruttemperatur entbehren muß; ebenso auch wenn ein Volk durch Mangel an vorrätigem Honig gezwungen ist, Brutfutter statt aus dem dicht über der Brut gelegten ameisensäurenhaltigen Honig aus irgend einem Surrogat bereiten muß. Die Brut ist dann nicht mehr immun gegen die Keime des Bazillus und kann leicht infiziert werden.

Herr Schönfeld sagt in einem Zeitungsartikel: „Die braune, zähe Masse setzt sich nachher an die untere Zellenwand als trockener Schorf an, der fast nur aus Sporen und Keimkörnern besteht, die in alle Ecken und Enden zerstäuben, wenn dieser Schorf von den Bienen abgenagt wird.“ Auch in diesem Falle müßte das betr. Volk unrettbar verloren sein, wenn ihm nicht ein Schutzmittel gegen diese große Menge Sporen zur Verfügung stände.

Ist dieser Schorf aber auch thatsächlich so gefährlich?

Herr Hilbert empfiehlt in seiner Broschüre, daß man da, wo sich blos einzelne faule Zellen finden, einen Tropfen Salizylsäure in die Zelle träufeln soll, wodurch die Bazillen getötet würden. Dann beschreibt er die Entstehung des kleinen Löchelchens in den faulbrütigen Zellen in einer Weise, wie das wohl nicht unmöglich ist, warum soll aber ausgeschlossen sein, daß die Bienen den Deckel aufbeißen (die Ränder sind oft nach auswärts gebogen) und den Inhalt der Zelle mit einem Tropfen Ameisensäure unschädlich machen? Es werden dadurch die Sporen jedenfalls ebenso sicher getötet wie mit Salizylsäure, und der trockene Schorf würde dann ganz ungefährlich sein. Daß die Bienen die Gefahr kennen, welche ihnen durch die Faulbrut droht, geht wohl auch daraus hervor, daß wie ich oft bemerkte, Raubbienen schleunigst Kehrt machten, wenn sie in die Nähe des Flugloches von einem faulbrütigen Volk kamen.

Nach meinen Erfahrungen scheint die Übertragung der Faulbrut durch den Züchter, sei es vermittels eines Taschenmessers oder sonstigen Instruments durch die Hände, Kleider u. s. w viel gefährlicher, als man gewöhnlich annimmt.

Was nun die Heilung der Faulbrut betrifft, so macht mir dieses gar keine Sorgen mehr, und ich verzichte dabei auf jedes von den vielen Mitteln. Wenn Sie bedenken, daß der aus einem faulbrütigen Volk ausziehende Schwarm in eine neue reine Wohnung gebracht fast regelmäßig gesund bleibt, dann geht daraus hervor, daß die Übertragung durch die Bienen nicht so gefährlich sein kann und vorzugsweise nur mit der Brut gerechnet werden muß. Will man ein Volk heilen, dann muß man, wenn 30—50 % der Zellen faul ist, die Brut opfern, indem man dieselbe ausschneidet und verbrennt. Damit ist jedoch nicht gesagt, daß das betr. Volk nicht gesund würde, wenn man ihm die Brut beläßt. Gesund wird es auch dann blos nicht so rasch. Dann sucht man das natürliche Schutzmittel der Bienen, die Ameisensäure in ihrer Wirkung dadurch zu erhöhen, daß man das betr. Volk um $^1/_3$ bis $^1/_2$ des innegehaltenen Raumes einengt und Sorge trägt, daß außer dem Flugloch keine Öffnung in dem betr. Raume ist. Nebenbei sorgt man, daß das betr. Volk einen reichlichen Vorrat von gutem gedeckeltem Honig hat und läßt den Stock dann 1—2 Monate, wenn die faule Brut dageblieben ist, 3 Monate lang vollständig unberührt. Durch das Einengen und dichte Verschließen der Völker wird die Wirkung der Ameisensäure konzentriert und die Bienen sind gezwungen, mit jeder einzelnen Zelle zu rechnen, sie werden dann die abgestorbenen Maden und Larven hinauswerfen, ehe sie vollständig in Fäulnis übergehen, und nach der angegebenen Zeit wird ein so behandeltes Volk vollständig gesund sein.



## Bericht über die VI. Wanderversammlung des deutschen bienenwirtschaftlichen Zentralvereines in Görlitz 26.—30. Septbr. 1895.

Von **Alois Alfonsus**, Wien-Döbling.

Donnerstag, den 26. September. Feierliche Begrüßung der Festgäste durch den 1. Vorsitzenden, Hauptpastor Petersen. Festreden hielten: Ehrenvorsitzender Pastor Rabbow, Baron Leonhard v. Prittwitz-Gaffron u. A. Hierauf Kommers mit Konzert.

Freitag, den 27. September. 8 Uhr früh Delegiertenversammlung des Zentralvereins. 10 Uhr früh Eröffnung der Ausstellung durch den Herrn Oberbürgermeister Dr. Büchtemann. Hierauf Rundgang durch die Ausstellung. $^1/_2$ 11 Uhr früh Eröffnung der Ausstellung durch den Herrn Oberbürgermeister. Den ersten Vortrag hält Landwirtschaftslehrer Benende-Brieg. Sein Vortragsthema lautet: „Wert und Bedeutung der Bienenzucht für die Landwirtschaft.“ Redner verbreitet sich eingehend über obiges Thema und strebt die Erlangung eines zeitgemäßen Bienenschutzgesetzes an. (Beifall). Ein ähnliches Thema behandelt Kantor Krancher-Krimmitschau. Pastor Rabbow empfiehlt, die Tagespresse, sowie die landwirtschaftliche Presse zu benützen, um die Landbevölkerung auf die Bienenzucht aufmerksam zu machen. Einen sehr interessanten Vortrag hält Pastor Petersen-Edellack. Er spricht: „Über ein Bienenrätsel ohne Lösung.“ Der Referent weist auf die Merkwürdigkeit des sog. Wells-Systemes hin, bei welchem zwei Völker in einem gemeinsamen Honigraume arbeiten. Redner fragt nun die Imkerversammlung: „Wie ist es zu erklären, daß die Bienen zweier fremden Stöcke sich friedlich vertragen? wie ist es erklärlich, daß keine Königin in einem dieser beiden Stöcke abgestochen wird?“ Er bittet die Anwesenden hierauf Antwort zu geben, wenn dies in ihren Kräften stünde. Alfonsus-Wien verweist auf die diesbezüglichen Ansichten der Gelehrtenwelt. Pfarrer Gerstung sucht eine Erklärung in seiner „organischen Auffassung“ des Biens. Die in dem Honigraume arbeitenden Bienen seien alte Bienen, welche ihren Sitz weit vom Zentrum haben, diese stehen mit der Königin in keiner Verbindung mehr, sie besitzen nicht mehr die Anhänglichkeit an dieselbe wie die jüngeren Bienen, daher erkläre sich das friedliche Zusammenarbeiten der alten Flugbienen. Würden die jungen Bienen aneinander geraten, wenn etwa die beiden Brutlager miteinander in Kollision

kämen, so würde zweifellos eine Königin beseitigt werden. (Beifall). Herr Pfarrer Schrimpf-Butzbach referiert nun über Wanderlehrer und Imkerschulen. Der Referent empfiehlt die Einführung des Wanderlehrinstitutes, ferner die Abhaltung von Bienenzuchtslehrkursen und die Anlage von Musterbienenständen. (Beifall.) Müßigbrodt betont, daß er bereits vor 20 Jahren die Errichtung von Imkerschulen angestrebt habe. Postdirektor Schulze-Insterburg giebt ein kurzes Bild der ostpreußischen Kursuseinrichtungen, die von Altmeister Kanitz eingeführt wurden und sich trefflich bewährt haben. Herr Pastor Schulze-Lißdorf spricht über das Thema: „Wie werden die Bienen ein Haussegen?“ Der Vortrag zielt darauf hin, daß durch einfachen und doch rationellen Betrieb die Imkerei immer weiter Verbreitung finde und namentlich bei der Landbevölkerung ein wahrer Haussegen werde. (Beifall.) Die Verhandlungen werden hierauf abgebrochen. Nachmittags 3 Uhr fand das Festessen unter zahlreicher Beteiligung der Imker statt. Abends erfolgte gemeinschaftlicher Besuch eines Zirkus.

Samstag, den 28. September. 8 Uhr früh Fortsetzung und Schluß der Delegiertenversammlung. 10 Uhr früh Fortsetzung der Verhandlungen. Rektor W.ntzel-Birnbaum referiert nun über den Wert des Honigs als Volksnahrungs- und Genußmittel. Redner erklärt die Kennzeichen echten Honigs und giebt auch Anleitung zur Aufbewahrung desselben. Gerstung-Oßmannstedt bespricht die Bedeutung des Blutstromes und seine wechselnde Beschaffenheit für das gesamte Tierleben des Biens. Der Vortragende erörtert in leicht verständlicher Weise seine Theorie über den Blutstrom im Bienenvolke. Den Chylus oder Futtersaft bezeichnet er als Bienenblut. Gleichwie das menschliche Blut vom Herzen ausgehe, und nach demselben zurückkomme, so durchströme der Futtersaft als Bienenblut den ganzen Stock. Der Bautrieb, Drohnentrieb und der Schwarmtrieb seien alles Ergebnisse des gehemmten Blutstromes. Auch die Frage der Parthenogenesis trachtet der Referent auf physiologischem Wege zu erklären, da selbe auf anatomischem Wege, nach seiner Ansicht wohl ewig ungelöst bleiben wird. (Beifall.) Jonas-Greifswald behandelt die Frage: „Was kann in den Zentral- und Spezialvereinen zur Hebung des Vereinswesens geschehen?“ Referent giebt eine Anzahl trefflicher Winke zur Belebung der Vereinsversammlungen. (Beifall.) Die Verhandlungen werden hierauf unterbrochen.

Mittags fand die Imkerlehrstunde statt. Görlitzer Handfertigkeitsschüler fertigten kleinere Geräte; hier fegte ein Imker ein Volk ab, dort zeigte ein anderer das Abtrommeln der Körbe. Ein Imker demonstrierte Zähringers Handraucher, wieder ein anderer zeigte eine neue Schleuder vor. Rietsche-Biberach lehrte den Imkern das Wabengießen, welches recht großen Beifall fand. — Die Imkerlehrstunde, welche man auf der Leipziger Ausstellung unter dem Namen Imkerwerkstätte eingeführt hatte, dürfte nach den Resultaten, die man bis jetzt mit dieser Einrichtung erzielte, wohl eine ständige Erscheinung auf unseren Zukunfts-Ausstellungen sein.

Abends versammelten sich die Imker im Wilhelm-Theater zu einem fröhlichen Fest mit Musik-, Künstlervorstellung, Gesang und Tanz, welches erst gegen früh ein Ende nahm.

Sonntag, den 29. September, 10 Uhr früh. Fortsetzung der Verhandlungen. Vortrag des Herrn Müßigbrodt-Hähnichen über die rationelle Betriebsweise der Bienenzucht, über die notwendigen Wohnungen und Geräte 2c. Der Vortragende erntete reichlichen Beifall. Den letzten Vortrag hält der Berichterstatter Alfonsus-Wien. Er behandelt das Thema: „Durch welche Mittel können wir das Erträgnis unserer Bienenzucht steigern?“ Referent giebt an, daß dies auf mehrerlei Weise möglich sei. 1. Durch rationellen Betrieb, 2. durch ausgiebige Verbesserung der Bienenweide, 3. durch die Wanderung. Der Redner giebt Anleitung zur Verbesserung der Bienenweide und animiert die Imker zur Wanderung. Bezüglich des ersten Punktes über den rationellen Betrieb verweist er auf Müßigbrodt's trefflichen Vortrag (Beifall). Hierauf werden die Verhandlungen nach den Schlußworten des Vorsitzenden Müßigbrodt geschlossen, mittags war wieder die Imkerschullehrstunde in vollem Gange.

Die Ausstellung war sehr gut beschickt, und waren ca. 380 lebende Bienenvölker ausgestellt, die fast alle von vorzüglicher Qualität waren. (Der Görlitzer Verein hatte allein über 200 Völker ausgestellt.) Wohnungen gabs verschiedene. „Rationelle Maße“

der verschiedensten Art waren da zu sehen. Vonhofs Ovalständer und Stülper, nebst einer Elfbeute desselben Systems wurden von den Imkern eifrig besichtigt und auch kritisiert. Für den praktischen Betrieb eignen sich diese Wohnungen nicht, das ist heute bereits vorauszusagen. Die „Leipziger Bienenzeitung“ brachte einen hübschen Stapel als Ehrenpreis zur Ausstellung. Bei den Geräten erregten die Schleudermaschinen von Häckel und Gräntzel mit sehr guten Wendelvorrichtungen Aufsehen. Selbstredend war auch Zähringers trefflicher Handraucher, der den Smoker so siegreich aus dem Felde geschlagen, zu sehen. Produkte und Kunstprodukte waren ebenfalls hübsch ausgestellt, doch reichten sie lange nicht an die betreffenden Abteilungen der Leipziger Ausstellung heran. Ebenso verhielt es sich auch mit der Gruppe VI. Litteratur und Lehrmittel. Die Versammlung, bezw. die Verhandlungen derselben und auch die Ausstellung befriedigten die Teilnehmer in hohem Maße. Das Komitee hat wacker gearbeitet und wurde seiner schweren Aufgabe gerecht. Die VII. Wanderversammlung des Zentralvereines dürfte wahrscheinlich 1897 in Frankfurt a. Main tagen. Ein definitiver Beschluß ist jedoch darüber noch nicht gefaßt worden.*)



## Sichere Methode, einem weisellosen Volke eine befruchtete Königin zuzusetzen.

Von **A. von Rauschenfels** in Collecchio (Italien).

Fast jeder Meister hat seine eigene Methode um einem weisellosen Stocke eine befruchtete Königin zuzusetzen, die ihm auch wohl meist gelingt, von andern ausgeführt aber doch nicht immer stichhaltig ist. Keiner der Meister jedoch hält seine Zusetzungsweise für absolut sicher in jedem Falle, alle machen mehr oder weniger Ausnahmen. Daß es so ist, beweisen die immer neuen Methoden oder Modifikationen der bereits bestehenden, die man in Fachblättern liest welche und mitunter so kompliziert sind, daß sie sich für die Mehrzahl der Imker gar nicht eignen, weil ihnen die Zeit oder die erforderlichen Geräte fehlen. Der Meister versteht es überdies, gewisse Umstände nnd Thatsachen ganz genau zu deuten, was wieder nicht jeder vermag. So weiß er z. B., daß ein Nachschwarm und ein abgeschwärmter Stock, wenn sie ob des Verlustes der Königin beim Befruchtungsausflug unruhig werden, sich in den günstigsten Verhältnissen befinden, um eine junge befruchtete Königin ohne viele Umstände freundlich anzunehmen, und daß ein gleiches von einem weisellosen oder entweiselten Volke gilt, das keine, oder wie dies im Herbste und dem zeitigen Frühjahre der Fall ist, nur ganz wenig Brut besitzt. Die Bienen fühlen instinktmäßig, daß in den erwähnten Jahreszeiten Drohnen nicht mehr vorhanden, resp. noch nicht flügge sind, und nehmen deshalb gern ein befruchtete Königin an, wie immer man sie ihnen beisetzt. Der Imker kann aber nicht immer das Belieben der Bienen abwarten, und besonders Anfänger wissen oft nicht jene kleine Vorsichtsmaßregeln in Anwendung zu bringen, die geeignet sind, der künftigen Mutter freundliche Aufnahme seitens des Volkes zu sichern.

Nebenbei will ich bemerken, daß ich mich heute noch des sogenannten Pfeifendeckels bediene, zwar nicht in der Form, wie man ihn in den älteren Bienenbüchern abgebildet findet, in der er wohl auch den Zweck erfüllt, aber die Übelstände mit sich führt, daß man damit die Mittelwand leicht durchsticht, und die Königin zwingt, entweder auf dem bischen Wabe unter sich fast regungslos sitzen zu bleiben, was sie nicht thut, oder beim Emporlaufen längs des Drahtgeflechts ihre Klauen den Zähnen, wenn ich die Mandibeln so nennen darf, der in den ersten Stunden nach dem Zusetzen erbosten Bienen preis-

*) Im Interesse der guten Sache bitten wir unsere Abonnenten, insbesondere die Zweig- und Hauptvereinsvorsitzenden, dahin wirken zu wollen, daß die deutsch-österreichisch-ungarische Wanderversammlung und die Wanderversammlung des deutschen Zentralvereins nicht wieder in einem Jahre und in unmittelbarer Nähe tagen. Würde der Zentralverein ausnahmsweise einmal schon nach einjährigen Zeitraume tagen, wären sich die beiden Wandervereine für immer aus dem Wege gegangen und wir hätten zum Segen der Bienenzucht alljährlich eine größere Wanderversammlung in Deutschland. Die Redaktion.

zugeben. Mein Weiselkäfig besteht aus einem Messing- oder Blechreif von 7—8 cm Durchmesser und 12 mm Höhe, unten schneidig, oben mit angelötetem Drahtgeflecht leicht (ca. 1 cm hoch) überwölbt. Seitlich in der Wölbung befindet sich eine kleine Öffnung, die beim Zusetzen mit einem Korkpfropfen geschlossen ist, und beim Freilassen der Königin mit einem Wachsblättchen überspannt wird, welches die Bienen wegbeißen. Ich ziehe es vor, den Käfig mit Daumen und Zeigefinger aus der Wabe zu ziehen, ohne diese letztere aus dem Stocke zu nehmen. Ich sehe so, wie die Bienen die Freigelassene empfangen. Zum Ausfangen der Königin bediene ich mich eines kleinen Fangkäfiges aus Drahtgeflecht, in den ich dieselbe, ohne sie zu berühren, durch geschickte Manöver hineintreibe und den Käfig dann in die Tasche stecke. Hierauf entnehme ich dem zu beweiselnden Stocke eine geeignete Wabe mit wenigstens einigen offenen Honigzellen, kehre die Bienen ab und stülpe sodann den geöffneten Fangkäfig mit der Königin auf die Tafel, da, wo sie etwas Honig enthält. Ist sie aus dem Käfig auf die Wabe gekrochen und hat den Kopf in eine Honigzelle gesteckt und gierig zu saugen angefangen, was sie immer und zwar alsbald thut, hebe ich denselben ab, betrachte mir das Tierchen genau, ob Flügel und Beine keine Gebrechen zeigen, stülpe den Weiselkäfig darüber und drücke ihn bei gleichzeitiger Rechtsdrehung bis auf etwa 3 mm vom obern Rande des Reifes in die Wabe. Ein Verletzen der Mittelwand ist ausgeschlossen, ein Abbeißen der Klauen der Königin gleichfalls, weil sie sich der niedrigen Wölbung des Käfiges wegen nur auf der Wabe bewegt, in deren leere Zellen sich nach Willkür auch Eier absetzen kann.

Im allgemeinen sind es 3 Fälle, in denen das Zusetzen einer befruchteten Königin angezeigt ist:

1. Wenn man ein Volk weisellos findet und es nicht unterdrücken will.

2. Wenn ein solches außer weisellos zu sein auch eierlegende Arbeitsbienen hat, und

3. wenn man aus was immer für einem Grunde einem Volke die Königin umwechseln will.

Die nachstehende Methode der Zusetzung ist vom Regimentsarzt Dr. Matelli und von ihm seit 6 Jahren auf seinem großen Stande mit immer gleich sicherem Erfolge angewendet worden. Es ist übrigens nichts Neues, sondern einfach die Anordnung der vor vielen Jahren im Apicoltore von mir empfohlenen Vereinigungsweise zweier Völker. Die Vorbereitungen zum Beisetzen werden wie folgt getroffen.

Ist der Stock weisellos, und hat er keine Brut, drängt man die Bienen auf möglichst wenig Waben im Brutraum zusammen und trennt den leeren oder geleerten Honigraum vom Brutraume mit einem bienendichten Drahtnetz. Der Honigraum ist einem solchen Volke ohnehin nicht nötig, das Einengen des Stockes erweckt in den weisellosen Bienen leichter und rascher das Gefühl der Zusammengehörigkeit mit dem in den Honigraum einzubringenden weiselrichtigen Völkchen, und begünstigt die Bebrütung der später von der neuen Königin abzusetzenden Eier. Selbstverständlich muß das Stück Drahtnetz leicht entfernt werden können.

Hat der Stock Brut (oder auch unreife Weiselzellen, die zu entfernen nicht nötig ist), wird das Volk gleichfalls im Neste zusammengedrängt, und werden nötigenfalls einige Waben entnommen.

Hat der Stock eine Königin, die durch eine andere ersetzt werden soll, entferne man dieselbe, vergesse aber nicht, besonders im Juni, Juli und August, sich zu vergewissern, daß nicht etwa eine zweite befruchtete oder unbefruchtete sich im Volke befinde, was zwar selten, aber doch vorkommt. Im übrigen bereite man den Stock zur Aufnahme der neuen Königin in der beschriebenen Weise vor.

Sind die Vorbereitungen getroffen, entnimmt man dem Zuchtstocke zwei oder drei Brutwaben mit der Königin und all den Bienen, die sie bedecken und möglichst viele sein sollen, und hängt sie nebst zwei leeren, nötigenfalls etwas Pollen und Honig enthaltenden Waben (eine vor, die andern hinter die Bruttafeln) über der Verbindungsöffnung in den Honigraum. Nach 48 Stunden entfernt man das aufgelegte Gitter (Metelli befestigt es leicht mit einigen Propoliskügelchen). Nach weitern 49 Stunden (die streng genommen gar nicht notwendig wären) hängt man das Völkchen in den Brutraum. Nicht selten ist

die Königin bereits hinabgestiegen. Die Brutwaben mit den jungen Bienen (die alten sind in ihren Stock zurückgeflogen), ohne die Königin natürlich, kann man dem Zuchtstocke oder dem Bien, dem sie entnommen wurden, zurückgeben, bemerken will ich aber, daß sie dem weisellosen oder entweiselten Volke eine recht willkommene Zugabe wären.

Handelt es sich um ein afterdrohnenbrütiges Volk, ist es unerläßlich die Zusetzungsweise zu modifizieren, die Königin würde sonst meist nicht angenommen werden. Das Volk heult, weil es sich weisellos fühlt, und setzt königliche Zellen über Drohnenbrut an. Es giebt aber doch immer einzelne Bienen, die anderer Meinung sind, auf ihre Aftermütter vertrauen und eine zugesetzte Königin als Eindringling betrachten, sie verfolgen, bei den Flügeln und den Beinen packen und zischend die andern Bienen gegen sie aufhetzen. Es hilft nichts, die Wegnahme des Gitters zu verzögern, sie entgeht ihrem Schicksal deshalb doch nicht, wird im Stocke herumgejagt, eingeschlossen und häufig so zerzaust, daß sie gar keinen Wert mehr hat, auch wenn sie mit dem Leben davon kommt. Es ist deshalb unumgänglich notwendig, einem solchen Volke nicht nur die Drohnenbrut, sondern alle Waben zu nehmen, und es ihm unmöglich zu machen, überhaupt Eier abgesetzt zu bekommen: es muß in den Schwarmzustand versetzt werden. Ist dann das Völkchen mit der Königin in den Honigraum eingebracht, hängen sich die weisellosen Bienen in Traubenform unter dem Drahtgitter an. Nach 48 Stunden wird dieses entfernt und nach Verlauf von weiteren 2 Tagen das Völkchen in den Brutraum hinuntergebracht.

Ohne Zweifel ist diese in jedem Falle anwendbare Zusetzungs-Methode die rationellste und sicherste. Die Königin kann fortfahren, ungehindert Eier abzusetzen, und hat nicht nötig, sich wie im Weiselkäfig gewissermaßen einzubetteln, sondern zieht standesgemäß, von Gefolge umgeben beim neuen Volke ein.

Hat man die Königin von auswärts bezogen, so müßte man vorerst einen schwachen Ableger machen, sie demselben nach dem Abfluge der alten Bienen zusetzen und das Völkchen nach erfolgter Annahme der Königin in den Honigraum des zu beweiselnden Stockes übertragen. Der mit der Bienenpflege vertraute Imker wird aber nicht so viel Federlesens machen und in diesem Falle seine Königin einfach im Weiselkäfig zusetzen.



# Mehr Luft!

Von **Schmidt**-Rothenburg.

Mehr Luft! Mehr Luft! So habe ich das bekannte Wort Göthes: „Mehr Licht!" parodierend einem Freunde, der mich in tausend Ängsten am 2. März auf seinen Bienenstand holte, zugerufen. Was mußte ich da sehen! Von den 9 Völkern, die er besitzt, befanden sich 4 in größter Aufregung, brausten furchtbar, und einzelne Bienen liefen trotz des kühlen Wetters am Flugloch umher. — Aus Furcht vor der Kälte hatte der eifrige Imker die starken, doppelwandigen Wohnungen noch dick verpackt, was ja kein Schade gewesen wäre, doch auch das Flugloch war fast ganz geschlossen. Damit ja das Wohnstübchen der lieben Bienen nicht kalt werde, waren die Honigräume bis oben hin mit Säcken ausgestopft und der hintere Raum unnützer Weise außerdem durchs Glasfenster geschlossen, auch noch mit zusammengelegten Säcken ausgefüllt. Die Säcke naß und übelriechend, die Waben verschimmelt, am Boden fand sich Eis und viele Bienen lagen tot, verwesend, zusammengeklebt in einem Wassersumpfe. Luft, genügende Ventilation hatte den Bienen gefehlt, und dieser Mangel hatte die Aufregung verschuldet, denn schöner, unverzuckerter verdeckelter Esparsetten-Honig war noch in Menge vorhanden. Die Säcke wurden heruntergenommen, noch einige Deckbrettchen entfernt und nun eine Lage glatt geschnittenes Langstroh (in Ermanglung einer Decke) eingelegt. Das Glasfenster wurde entfernt und die Öffnung gut verwahrt. Nachdem auch das Flugloch geöffnet war, überließen wir die Völker sich selbst. 2 Tage später erhielt ich per Karte die Nachricht, daß die schönste Ruhe in den Völkern herrschte.

Gar viele Imker werden bei der Auswinterung ähnliche betrübende Erfahrungen machen, mindestens sich über den Schimmel, die Feuchtigkeit und die vielen toten Bienen

wundern. Ihnen rufe ich zu: „Mehr Luft!" Auch denen, die jetzt so viel über die Fluglochfrage nachgrübeln und meinen, von der Stellung des Flugloches hänge die gute Überwinterung ab, gilt der obige Zuruf. Man versuche, um zu verstehen, folgendes: Der Brutraum einer Berlepschbeute (kann auch Vieretager sein) werde mit Ganzrahmen ausgestattet, am besten großes Maß. Die Waben seien mit dem genügenden Wintervorrate an der rechten Stelle, also hauptsächlich in der oberen Hälfte, versehen. Alle Deckbrettchen entferne man und lege statt derselben von vorn bis hinten hin durch den ganzen Honigraum eine etwa 8—10 cm starke, nicht zu fest gepreßte Strohdecke nicht ganz dicht auf die Rähmchenoberteile. Das Glasfenster werde entfernt, und an die etwa 8—9 Ganzrahmen schiebe man oben gut an die obere Decke anschließend statt des Fensters eine gut schließende ebenso hergestellte Strohdecke. So stelle man die Wohnung mit dem Volke in die Bienenhütte an ihren Platz, lasse, um den Versuch drastischer zu gestalten, die Thür auch ganz ruhig weg, sichere nur den Eingang gegen Mäuse. Das Flugloch sei weit offen. Der Erfolg dieser Überwinterung ist ein glänzender. Die Bienen überwintern prächtig. Ist das Volk sonst in Ordnung, dann findet man im Frühjahre 80—100 tote Bienen im Enthäufungsraume, doch von Nässe und Schimmel keine Spur. Von meinen 30 Völkern überwinterte ich trotz der strengen Kälte im Pavillon 15 mit, 15 ohne Thür an der Wohnung, doch ein Unterschied ist nicht zu merken. Die Thüren ließ ich schon früher manchmal weg, um den häßlichen Niederschlag im Honigraume zu vermeiden. Die verbrauchte Luft dringt ja vom Sitz des Volkes aus durch die Strohdecke und schlägt sich, wenn kein Abzug möglich ist, an der Holzdecke der Wohnung nieder. Ich behaupte: Viele Völker, und von den glücklich durchwinterten Völkern viele Bienen werden künstlich gemordet durch ungeschickte Verpackung im Winter, durch den Mangel an genügender Ventilation, Ich bin wohl ein Freund der warmhaltiggebauten Wohnung, doch Ventilation muß möglich sein. Ich weile täglich mittags, wenn auch nur einige Minuten auf meinem Bienenstande. Selbst bei der strengsten Kälte habe ich einen oder den andern Stock geöffnet, indem ich leise die Strohdecke wegnahm und den Enthäufungsraum nach toten Bienen musterte, doch einen Schaden habe ich davon nicht gespürt. Der bekannten Ansicht, durch Öffnen entweiche die Wärme aus der Wohnung, huldige ich nicht. Ich weiß, nie sucht der Bien während des Winters wärmeerzeugend nach außen zu wirken, nie geht sein Bestreben dahin, die Wohnung zu heizen; es handelt sich für das Bienenvolk allein darum, die Eigenwärme zu erhalten und der Außentemperatur entsprechend zu regeln. Es geschieht dies durch Veränderung des Winterknäuls. Die allzugroße Furcht vor der Kälte, das Streben, die Bienen gegen dieselbe zu schützen, wird unseren Lieblingen oft verhängnisvoll. Ein Bienenvolk in einer so dicht verpackten, ungenügend ventilierten Wohnung, (selbst auf den prächtigsten Honigwaben) kommt mir vor wie ein Armer, der in der elendesten Kellerwohnung, ohne frische Luft im Halbdunkel, zwischen feuchten Mauern und im Schmutz sein Leben fristen muß. Wenn ich dagegen meine Völker so mitten im Winter besuchte und ihre Wohnung öffnete, aus der mir die Waben so hell und sauber entgegenblitzten, die Wände vollständig trocken, nur wenige Tote am Boden fand, wenn ich das leise Summen als Zeichen des Wohlbefindens hörte, dann fand ich sofort einen passenden Vergleich hierzu. Ein Volk in einer entsprechend gebauten, gut ventilierten Wohnung gleicht einem reichen, glücklichen, zufriedenen Manne, der in seinem prächtigen Hause das schönste Zimmer, schön gelegen, hoch und luftig und doch warm ausgewählt hat, es sich darin bequem macht und heiter und froh die Tage verlebt.

Ich betone bei der Einwinterung folgendes: Warmhaltige Wohnung (um die Temperaturschwankungen der Atmosphäre abzuschwächen) gutes Futter, guter Bau, genügende Ventilation ohne Zug. Wer es im letzten Winter noch versäumte, der beachte es bei der diesjährigen Einwinterung, was ich ihm zugerufen, nämlich: „Mehr Luft!"



# Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Vorüber sind nun die Versammlungstage, an denen die Imker zu einer großen Schwarmtraube herbeizogen, vorüber sind auch die anstrengenden Tage des Honigerntens und die sauren Stunden des Einwinterns. Stille ist es geworden auf den Ständen. Nur noch ein heimlich Murmeln in den Völkern, die untereinander die Aussichten für's nächste Jahr besprechen. Werden wir durchkommen durch den Winter? Die Menschen schreiben uns ja unheimliche Kräfte zu, als ob wir noch besser als ihr Falb und ähnliche weise Herrn vorhersagen könnten, ob es ein kalter oder gelinder Winter würde. Schon haben sich wieder die alten Schäfer und die bekannten erfahrenen Jäger aufgemacht und des Winters Aussichten geprophezeit, auch Imker sollen unter den in die Zukunft schauenden zu finden sein. Die törichten Menschen, kommt, murmelt es weiter in den Stöcken, wir wollen lieber unsere Wintervorräte mustern. Mancher Imker ist ein Geizhals, der plündert uns am liebsten bis auf's Hemd — viel dezenter bei uns Brutnest genannt — und fragt der Kukuk darnach, ob wir noch etwas haben. Wir verschwören uns, ihm nicht mehr weiter zu dienen, wie wollen sterben. Anderswo stoßen die musternden Bienen auf die Verwüstung, die eine ungeschickte, naseweise Hand noch im September und Oktober angerichtet. Kopfschüttelnd betrachten die Bienlein diese Spuren und wispern unter sich: Sollte man es für möglich halten, daß das kluge Menschenkind, das doch viel gescheiter ist als ein unvernünftig Tier, all unsere Brücken und Verbindungswege auseinanderreißt und uns Waben in unser Nest hereinstopft, die gar nicht passen und die wir nicht gebrauchen können. Das nennt man Bienenväter, nein, Quälgeister!

Ach, und hier, da haben die Menschen uns Dinger in die Seiten gebohrt, glänzend wie Spieße, versehen mit unheimlichen Strichen und Zahlen. Noch nicht einmal im Winter hat man Ruhe. Da horchen und lauschen, da gucken und forschen sie einem bis in die Eingeweide hinein, nicht rühren und räuspern darf man sich, gleich frägt der Guckkastenmann draußen, was geht hier vor?

Aber besorgt um uns sind doch die Menschen, die untereinander immer drucken lassen, der Biene größter Feind ist der Mensch. Erst kürzlich hat wieder einer berechnet, daß die niedliche Kohlmeise täglich 50 Stück von uns verzehrt. Das hätten wir gar nicht gedacht von diesem niedlichen Vogel, daß er so mörderlich mit uns umspringe. Doch die alles wissenden, alles erforschenden Menschen müssen es besser wissen. Ein Wunder nur, daß wir noch leben. Bald stellt uns nach der Frosch, bald sein Feind Adebar, der große Kinderfreund, der gleich von uns ein ganzes Regiment verschlucken soll, wo bleiben wir? Wir haben die ganze Reihe unserer Feinde noch nicht kennen gelernt, aber ein Maler hat sie alle die grimmen Recken, die sich vor unserem Stachel nicht fürchten, vor dem doch der Riese Mensch Reißaus nimmt, hübsch aufgemalt. Nächstes Frühjahr wollen wir sie alle unseren Kindern zeigen, die müssen doch klüger werden als wir Alten, unser Herr hat das Bild in unserem Hause aufgehängt. Eine freundliche, zarte Belehrung läßt Herr Therkatz in den bienenwirtschaftlichen Streifzügen des Vereinsblattes des Rhein. Westf. Vereins für Bienenzcht. mir zukommen. Er schreibt: „Die Leipziger Bienenzeitung kann nicht einsehen, was die größeren Stände (siehe unsern Art. in der Augustnummer) mit dem Honigertrage der einzelnen Stöcke zu thun haben. Wir wollen versuchen, es ihr an einem Beispiele klar zu machen. Wenn der Schreiber des „Aus allen Weltteilen“ dreißig Lotterielose besäße, so hätte er nach unserer unmaßgeblichen Meinung dreißig Mal mehr Chancen, einen Hauptgewinn zu machen, als wenn er nur eines sein eigen nennen würde. Man nennt das bekanntlich Wahrscheinlichkeitsrechnung, Herr Pastor!“ Gestatten Sie Herr Therkatz, daß ich im Gefühle meiner Nichtigkeit noch stammele, aber es handelt sich nicht um Wahrscheinlichkeitsrechnung, sondern um wirkliche Erträge, und ich vermag immer noch nicht zu begreifen, weshalb gerade auf größeren Ständen die Honigstöcke zu finden und nicht auch auf kleineren. Sie schrieben wörtlich: Auf den größeren Ständen giebt es einzelne Honigstöcke, die reichlich 70—100 Pfund Honig gebracht haben. Haben denn nur größere Stände gute Völker? — Im Kreise Mayen (Rheinland) wurde vor Jahren ein Imker mit einer Strafverfügung bedacht, weil er sein Vieh auf fremder Weide hatte grasen lassen. Unter diesem Weidevieh verstand man die Bienen, und die fremde Weide war der Acker des Nachbars. In Köln soll eine noch heute giltige Polizeiverfügung bestehen, wonach niemand im Stadtgebiet mehr als sechs Bienenstöcke halten darf. (Rhein. Westf. Vereinsbl.) Eine hübsche Verordnung zur Beförderung der Bienenzucht außerhalb Kölns.

**England.** Nun sag' mir keiner mehr, daß der Honig zu wenig in England geschätzt wird. In Nr. 691 des brit. Bienenjournals sucht ein Herr Lewin seine Prachtausgabe von Shakespeare mit Stahlstichen gegen Honig zu tauschen, wahrscheinlich dadurch verführt, daß Shakespeare einst die Biene gepriesen.

Bis jetzt hat man angenommen, und all authorities and all text-books haben nicht anders geschrieben, daß die Entwickelung der Drohne vom Ei ab in 23—24 Tagen geschehe. Das soll nicht richtig sein. Nach Mr. Brice in derselben Nummer des Journ. dauert unter normalen Verhältnissen die Entwickelung einer Drohne 25 Tage, unter abnormalen einen auch $1^1/_2$ Tag länger. Ein am 1. eines Monats gelegtes Ei entwickelt sich zu einer vollkommenen ausschlüpfenden Drohne erst bis zum 25. d. M. Mr. Brice stützt seine Behauptung auf lange, eingehende Beobachtungen.

Ein Rev. Gerard W. Banks schreibt über seine diesjährige Honigernte: Meine 12 besten Stöcke gaben einen Durchschnittsertrag von 90 Pfund auf den Stock, im einzelnen 140, 120, 100, 100, 94, 90, 88, 87, 73, 67, 61 und 60 Pfund. Der Durchschnittsertrag meines ganzen Bienen=

standes, bestehend in 18 Stöcken, ist 75 Pfund auf den Stock oder im ganzen 1550 Pfund. Wieviel trägt eine Biene an Honig ein? Ein Fragesteller kann sich nicht genug darüber wundern, daß bei aller harten Arbeit und zahlreichen Ausflügen eine Biene in ihrem Leben nicht mehr als einen Theelöffel voll Honig zusammenschleppe. Cowan bestätigt dies, indem er darauf aufmerksam macht, daß der Honigsack (ich glaube dieser Ausdruck wäre besser als der bei uns gew. „Honigmagen" und ebenso würde ich für das „Erbrechen" vorschlagen „Entleeren") der Biene nur ein Dritteil eines gewöhnlichen Tropfens fassen kann. (Anm. Die anatomischen Abbildungen der Biene sind zwar sehr lehrreich, aber dadurch, daß sie der Deutlichkeit halber starke Vergrößerungen geben, prägen wir uns sehr leicht ein falsches Bild ein, das unsere Vorstellung stets beeinflußt.)

**Frankreich.** Der Russe Zubareff hat in Paris eine von ihm erfundene Bienenwohnung ausgestellt, die in Rußland bereits viel Anklang gefunden. Dieselbe ist ein Doppelstock zu je 10 Rähmchen von 38×24 Innen- und 39×27 Außenmaß. Obwohl nach deutschem Muster gebaut, ist er nicht allein von oben, sondern auch von beiden Seiten zu behandeln, hier also ganz ähnlich dem Dzierzon'schen Zwilling. Vielleicht komme ich noch einmal näher auf diesen Stock zurück, er ähnelt in seiner weiteren Ausstattung dem dänischen Stock, der auf der Leipziger Ausstellung zu sehen war. Und nun zu dem langaufgeschobenen Auszug über die beste Bienenwohnung. Doch zuvor noch eine kurze Nachricht aus dem apiculteur: Der Winter 1884/95 hat ohne Unterschied des Systems (dabei die kolosalen Waben von Layens, Dadant u. s. w.) 50—60 % unserer Stöck vernichtet; nur die volkreichsten konnten widerstehen.

Castillard hebt seine sehr interessante Abhandlung an: Es giebt eine große Anzahl von Stockformen. Man kann sie in 3 verschiedene Arten teilen: Niedere (verticales) Stöcke, mit niederen Waben oder breiter als hoch, vergrößerbar in der Höhe durch Aufsätze, Form Dadant mit Rähmchen von 30 cm Höhe zu 40 cm Breite. 2. Hohe (horizontales) Stöcke mit hohen oder mehr hohen als breiten Rähmchen vergrößerbar in der Länge durch Einhängen von Rähmchen von jeder Seite her an das Brutnest, Form Layens mit Rähmchen von 40 cm Höhe und 30 cm Breite. 3. Quadratische (mixtes) Stöcke mit quardatischen Rähmchen vergrößerbar in der Höhe und Länge, Form Voirart mit Rähmchen von 35×35 cm. Diese Rähmchen haben nicht dieselben Maße wie die Rähmchen Dadant, Layens und Voirart, sie sind angenommen worden auf der Versammlung der Bienenzüchter im Jahre 1891 und genommen als Innenmaße ohne Holz. (Anm. Weil auf dem Kongreß 1891 angenommen, heißen sie kurzweg in Frankreich Kongreßrähmchen.)

Welche nun von diesen Stockformen und den 3 Rähmchenformen ist die beste? Castillard prüft alle Vorteile unparteiisch. Doch können wir auf diese Ausführungen nicht näher eingehen des leidigen Platzmangels halber. Aber noch schöner und wirrer als bei uns ist nach seiner Schilderung die Wohnungsfrage in Frankreich. Er schreibt wörtlich: Heute noch ist das Verhältnis der Mobil- zu den Stabilwohnungen wie 10 zu 100 und unter diesen 10 wieviele Formen! Oft sind sie durch die Eigentümer gebaut nach Augenmaß (à vu de nez) ohne richtige Maße und Muster. Es giebt von den Rähmchen 33×33 cm 5 oder 6 Arten, mit Rähmchen nach Layens & Dadant ist es nicht anders. 1 einzige Imkervereinigung hat das empfohlene Normalmaß 35×35 cm angenommen trotzdem man auf dem Kongreß diesem Rähmchen nicht den Namen cadre national geben wollte, weil die Kommission die Hoffnung hatte, daß dieses Rähmchen könnte international werden. In der Theorie ist das Rähmchen 35×35 besser als das 33×33, weil es sich mehr der Fläche der Dadant- oder Quinbyrähmchen nähert 27×46 = cm 12,42 und weil Dadant die Langstrothrähmchen mit 9,13 dm und die quadrat. Amerikaner mit 33×33 = 10,89 dm verworfen hat und überdies die Layens 31×37 = 11,47 cm haben. Es steht zwischen den beiden und enthält gegen 1000 Zellen. Für das Brutnest verlangt Layens 115—120 cm, Bertrand 125, Dadant 115—125 cm. Demnach kann 33×33 cm nicht genügen 12 Stöcke 35×35 cm ohne Einschränkung des Brutnestes gaben keinen Schwarm, 12 kubische Stöcke mit 10 oder 12 Rähmchen 35×35 cm im Brutnest ergaben 3 sehr starke Schwärme, 4 Stöcke mit 10 Rähmchen 33×33 haben alle geschwärmt.

Nun wir werden sehen, ob das Rähmchen 35×35 das internationale wird, vorläufig ist noch wenig Hoffnung, obgleich Herr Castillard alle Vorteile sehr herauszuheben weiß. Er schließt: „Man sagt, daß der Honig sich nicht in Frankreich verkaufe. Das macht, daß er zuviel kostet. Gebt uns das Mittel, eine gute Ernte zu erzielen, an Blumen fehlt es nicht in Frankreich und wenn wir haushälterisch sie erreicht, dann können wir zu den Amerikanern sagen, behaltet den euren, weil wir den unseren zu denselben niederen Preise verkaufen können, wie ihr den euren." Ob die 35×35 cm wohl dies bewirken.

**Belgien.** Mancher Leser wird sich schon gewundert haben, daß aus Le Rucher belge kein Auszug mehr erscheint. Daran ist weder der Rektor des Rucher, Mr. Wathelet Schuld, der noch in alter, trefflicher Weise ihn leitet, noch der „Reiseonkel", sondern Mr. Sivr zu Herstal, der kein Tauschexemplar seit April mehr sendet, obgleich an ihn Postkarten, Briefe, Postkarte mit Rückantwort ergangen. Was wir bei Mr. Wivr. verbrochen, daß wir noch nicht einmal einer Antwort wert, ist uns unerfindlich.

**Schweiz.** Wie viele Bienen finden Platz auf einem Normalrähmchen? Über eine ähnliche Frage handelt ausführlich Revue internationale. Wir werden das nächste Mal darauf zurückkommen. Nur wollen wir heute noch die Frage beantworten: Welches ist der höchste Bienenstand in Europa? Der von Benj. Imseng zu Saas-fée (Valais) er befindet 1800 m über dem Meeresspiegel. 20 Stöcke brachten 300 Kilo Honig.

**Amerika.** Nach dem amerik. Bienenj. hat sich die Vereinigung der Nord-Amerikan. Bienenzüchtergesellschaft (North Amercan Bee Keeper's Association) und der Bienenzüchtervereinigung (Bee Keeper's Union) vollzogen. Wir freuen uns darüber.

Die Versuche des Mr. Taylor, des Vorstandes der Michigan-Versuchsstation, galten der Frage, ob Ruhr entsteht durch untaugliches Futter oder zu große Feuchtigkeit. Taylor giebt in 8 Tafeln seine Ergebnisse, die sehr interessant sind, aber doch als Schluß ein non liquet ergeben, d. h. es muß weiter probiert werden. Bei der Überwinterung im Keller vom 22. Nov. bis 8. April machte es keinen Unterschied ob eingewintert war oder ohne Ventilation, ob viel oder wenig gezehrt worden, scheinbar regellos sind die Ergebnisse. Völker mit 15 Pfund Zehrung, eingewintert auf 8 und ausgewintert auf 10 Rähmchen, haben keine Spur von Ruhrflecken und Schimmel, dagegen 1 Volk mit 16¾ Pfund Zehrung eingewintert auf 5 und ausgewintert auf 6 Rähmchen. Ein Volk das doch ganz gewiß nicht in Ordnung war, denn es war auf 4 Rähmchen eingewintert und auf 3 ausgewintert worden bei einer Zehrung von 7¾ Pfund hatte keine Spur von Ruhrflecken und keinen Schimmel. Sonst rechnet man Weisellosigket und Unruhe auch mit als Ursache der Ruhr. Soviel geht aber aus den Versuchen hervor: Übermäßige Zehrung kann nicht allein Ursache sein, Feuchtigkeit an und für sich auch nicht, die Beschaffenheit des Futters giebt den Ausschlag, wobei noch zu erklären bleibt, weshalb dann einzelne Völker zur Ruhr vor anderen neigen.



# Besprechung von Imkerfragen.

Von Pfarrer **A. Weilinger**-Dorndorf.

**Frage:** Eins meiner Völker, welches ich für völlig versorgt ansah, hat zu meiner Verwunderung noch bis über die Mitte des Oktober hinaus gebrütet und demzufolge auch seine Vorräte so in Anspruch genommen, daß ich es jetzt nicht mehr für winterständig halten kann. Wie versorge ich es noch am besten? Ist eine Nachhilfe mit flüssiger Fütterung möglich und event. ohne Schaden durchzuführen?

**Antwort:** „Möglich?" unter Umständen wohl, „ohne Schaden durchzuführen?" nach meiner Überzeugung unter allen Umständen nicht. Ich bin schon sehr zaghaft, wenn ich selbst bei günstigster Witterung noch Mitte Oktober flüssig füttern muß, aber im November heißt es für mich allenwege bezüglich dieses Auskunftsmittels „Hand weg!" Wir haben ja voriges Jahr im November einige herrliche Flugtage gehabt, und an solchen wird das flüssige Futter, wenn es den erforderlichen hohen Wärmegrad hat, auch spät abends noch in der Regel gut angenommen. Aber die unausbleibliche Beunruhigung, welche jede verspätete Fütterung von Flüssigkeiten verursacht, die um solche Zeit gar nicht zu umgehende Strapazierung des Biens, durch Invertierung und Umtragen der Lösung sind ganz entschieden derartig schwer in die Wagschale fallend, daß Schädlichkeit unter allen Umständen zu konstatieren ist. Selbst wenn Sie das Volk kassieren, d. h. die Königin wegnehmen und die Bienen anderen Völkern zuteilen wollten, müßte ich sagen: „es ist zu spät." Die eindringenden Bienen können den schon gebildeten, wenn auch durch ausnahmsweise milde Witterung zum Vorspiel, also zur zeitweiligen Lösung, gereizten Winterknäuel nur stören oder sie werden gar nicht angenommen, also getötet. Aber Ihre Frage beweist doch, daß Sie das Volk als solches gern erhalten möchten, da weiß ich keinen andern Rat, als: Sie hängen ihm möglichst nahe an das verspätete Brutlager gut verdeckelte und recht schwere Honigwaben zu oder Sie nehmen in Ermangelung solcher Ihre Zuflucht zu den sogenannten Henningschen Futtertafeln. Ich selbst habe ja dieselben noch nicht zu erproben gehabt. Aber sie erfreuen sich bei mir sehr wohl bekannten sorgsamen Imkern seit Jahren seines so guten Rufes, daß auch ich sie getrost empfehlen kann. Nur muß ich nochmals betonen: „möglichst nahe an das Brutlager." Die hintenanhängenden, d. h. durch einen Zwischenraum von 2 oder 3 leeren, event. bald geleerten Rähmchen von dem Winterknäuel des Biens befindlichen Futtervorräte können unter Umständen völlig intakt im Frühjahr noch vorhanden sein bei einem trotzdem verhungerten Bien.

**Frage:** Ist es nötig, die Bienenvölker mit Ventilationsvorrichtungen einzuwintern und wie wären dieselben am besten herzustellen?

**Antwort:** Es ist mir zweifellos, daß gute, reichlich zugeführte, gesunde und frische Luft einen wichtigen Faktor guter Überwinterung bildet. Das „verteufelt wenig Luft" des Herrn v. Berlepsch hat sich entschieden als nicht stichhaltig bewährt. Die Fluglochfrage ist ja deshalb gewiß nicht mit Unrecht in den Zeitungen erörtert worden. Ich denke, wenn bei vieretagigen meinetwegen auch schon bei dreietagigen Stöcken 2 Fluglöcher angebracht sind, von denen das obere sich in mindestens ⅔ der Stockhöhe befindet, daß dann eine besondere Ventilationseinrichtung nicht nötig ist. Das eine Flugloch, wenn es sich wie gewöhnlich am untersten Ende der untersten Etage befindet, ja vielleicht gar noch, was ich nicht selten gesehen habe, in das Bodenbrett der Beute eingeschnitten ist, genügt nach meinem Dafürhalten ganz entschieden nicht. Ich habe kürzlich einen Bienenstand besichtigt, dessen dreietagige Holzwohnungen (Normalmaß) fast sämtlich mit einer durch Schieber verschließbaren Öffnung in der dritten Etage der Rückwand versehen waren, so daß das Flugloch mit dieser Öffnung durch eine den ganzen Innenraum durchschneidende Diagonale verbunden gedacht werden konnte, selbstverständlich war diese Offnung an der Rückwand innen mit Drahtgaze versehen, so daß keine Biene diesen Weg zum Ausschlüpfen benutzen konnte. Wenn die Fenster weggenommen und Rücken und Kopf des Winterlagers innen mit gut durchlässiger Decke versehen werden, dann mag solch eine Einrichtung den Abzug der ver-

brauchten schädlichen und das Einströmen der frischen, gesunden Luft wohl in erfreulicher Weise befördern; für unbedingt geboten halte ich sie nicht. Vor 10 Tagen erst besuchte ich einen Imker, der seine Stöcke völlig frei stehend und ohne besondere Inneneinrichtung dem Winter überläßt. Er versicherte mir, daß er auch in dem letzten Winter so, wie früher, seine Wohnungen hier und da auf kurze Zeit geöffnet habe, um eine Lufterneuerung herbeizuführen und nur Gutes über seine Durchwinterung berichten könne. Selbstverständlich hat auch das Material, aus dem die Bienenwohnungen gefertigt sind, sowie die Einrichtung und Lage des Bienenstandes bei dieser Frage ernstlich mitzusprechen.

**Frage:** Ist es ratsam, die Bienenstöcke durch Vorstellen von Brettern, Laden und dergl. vor der Zugluft zu schützen?

**Antwort:** Ganz entschieden ist das ratsam. So nötig und nützlich dem Bien gute frische Luft ist, so schädlich kann ihm doch der Zug werden. Ich glaube, es wird auch jetzt kaum eine gute Holzwohnung gefertigt, ohne daß das Flugbrett zum Auf- und Niederklappen hergestellt wird, was ja doch gewiß zum teil wenigstens dieser Erkenntnis entspricht. Auch habe ich überall nur mit Freuden bemerken können, daß entweder durch das Anbringen von Klappbrettern oder das Vorhandensein besonderer Vorsatzstücke aus Strohgeflecht oder Holz dem Anstürmen der winterlichen Zugluft begegnet wird. Ich selbst habe einst durch das Anbringen eines aus einem Hopfensack hergestellten großen Rouleaus gute Erfolge erzielt.

## Vermischtes.

**Trockene Exkremente.** Einen interessanten Versuch zum Nachweis der Thatsache, daß die normalen Ausscheidungen der Bienen trockene Körnchen seien, machten auf Anregung Weygandts, die bekannten Großimker Günther-Gispersleben und Seidel-Bockendorf. Diese beiden Imker trommelten, resp. fegten von je einem ihrer in Leipzig ausgestellten Völker eines ab, setzten es je in einen Korb und ließen es uneingesperrt über einem Papierbogen stehen. Diese Arbeit geschah in Weygandts Abwesenheit, dann überbrachten beide Herrn den Papierbogen, der mit trockenen Exkrementen reich besäet war. Weygandt präsentierte hierauf den Bogen dem Altmeister Dr. Dzierzon, der an die trockenen Ausscheidungen bisher nicht glaubte. Genau wie „entlastete“ gesunde Bienen bei guter Kost im Sommer im Stocke und im Freien winzige Trockenexkremente von sich geben, genau so scheiden gesunde Völker im Winter aus.

Wien-Döbling. **Alwin Alfonsus.**

**Gesicht und Geruch der Bienen.** Am 16. Mai d. J. hatte ich Gelegenheit zu beobachten, daß die Bienen sich beim Aufsuchen der Honigquellen nicht allein auf den Geruch verlassen. Ein starker Wind hatte am 15. und 16. die Apfelblütenblätter auf den Boden meines Gartens gestreut. Als nun um 12 Uhr die Sonne freundlich zwischen den Wolken durchblickte, stürzten die Bienen hinaus ins Freie und setzten sich dort massenhaft auf die Blütenblätter am Boden, bemerkten aber zu ihrem Ärger, daß dort kein Nektar zu finden war. Der Geruch wird sie schwerlich zu dem Irrtume getrieben haben

Büschfeld. **Thobe.**

**Warum werden so viele Stöcke weisellos?** Als Illustration zu dem mit dieser Überschrift versehenen Artikel des Herrn K. Beyer in voriger Nummer erlaube ich mir folgende Beobachtungen mitzuteilen:

1. Im Juni d. J. hatte ich einen Stock umgeweiselt und ihm nur eine Weiselzelle gelassen. Die junge Königin saß fünf Tage „qua qua“ rufend in ihrer Zelle. Am 5. Tage lüftete ich den Deckel und ließ sie herauslaufen. Zwei Tage darauf fing der Stock an zu schwärmen. Der Schwarm zog aber nur halb ab und sofort zurück. Anscheinend hatte die Königin keine Lust, den Stock, in dem sie doch Alleinherrscherin war, zu verlassen.

2. Ein benachbarter Imkerkollege ließ nach Abgabe eines Vorschwarmes einem Stocke zwei Weiselzellen. Derselbe gab einen Nachschwarm, welcher eingeschlagen und sofort in einen Kasten gesetzt wurde. Am andern Morgen lag vor diesem eine tote Königin, der Mutterstock aber war weisellos. Es waren also beide junge Königinnen mit dem Schwarme abgezogen.

Büschfeld. **Thobe.**

**Lüben.** 22. Septbr. Wenn in der Ebene am Schlesischen Gebirge und in Oberschlesien die Imker bereits ihre Bienenvölker geschleudert haben und die Einrichtungen für die Einwinterung treffen, beginnt erst die Honigtracht in den Heidegegenden Niederschlesiens. Von Lüben bis Görlitz hin lautet dann Anfang August die Imkerparole: „Wo die Heide blüht, hin's den Imker zieht.“ Bereits seit 6 Wochen standen die Völker in der Heide, als Referent in den letzten Tagen einige bedeutende Stände besuchte. Keine Rapstracht hat hier im Frühlinge dem Imker gewinkt. Nichts von Linden- und Akazienblüte haben die summenden Bienen zu spüren bekommen. In meilenweiter, einförmiger Heide spendet nur der Spätsommer dem Bienlein seine Tracht, dann aber auch in reicher Fülle. Soweit das Auge schaut, blüht die Erika, umflochten von Ginster und Kieferngebüsch. Woche um Woche ist es hier still und märcheneinsam. Nur durch das Schwirren und Flirren einzelner Vögel, Käfer und Insekten, durch das massenhafte Gesumme der emsigen Bienen, die scharenweise an den Blüten der Heideblume hängen, kommt Leben in die armselig erscheinende Landschaft. Bei Oberleschen fanden wir einen Heidebienenstand von etwa 260 Völkern, die unter der Aufsicht eines der Imkerei kundigen Bahnwärters standen. Unter

den Bienen war die deutsche Rasse, sowie die Kreuzung mit Italienern vorherrschend. Die Völker hatten reiche Tracht und pro Volk 10—15 Waben gebaut und gefüllt. Ein größeres Bienenlager trafen wir in der Primkenauer Heide. Dort waren bei Armadebrunn über 800 Stöcke aufgestellt. Meilenweit sind die Bienenzüchter mit ihren Völkern hierhergekommen. Wohnungen aller Arten, meist mit Mobilbau, bunt gestrichen, sind hier zu schauen. Hier flog auch die Krainer lustig zwischen der Deutschen und Italiener im Dreibund einher. Kurz ist die Zeit der Ernte, und um so emsiger fliegen die Bienen zur Tracht, um dem Imker die Stöcke zu füllen. Und was die Bienlein schaffen? Rechnet man den Ertrag pro Volk auf 20 Pfund, so dürften die Bienen bei Primkenau, Armadebrunn allein 160 Zentner ihren Imkern in den Schoß werfen. Wie bezaubernd wird dann die Heide. Wie glückselig der Imker dort — wo die Heide blüht.

**Bleicher.**

---

**Aus der Tucheler Heide.** Wir haben ein kaum mittelmäßiges Honigjahr zu verzeichnen. Auch hier sind nur verhältnismäßig wenig Schwärme gefallen. Dazu kommt noch, daß in der hiesigen waldreichen Gegend gar oft den Imkern Schwärme davonfliegen und sich in hohlen Bäumen ansiedeln. Das Heidekraut hat bei der anhaltenden Dürre nur wenig gehonigt, und sind nicht alle jungen Völker winterschwer geworden. Trotz der geringen Ernte gewinnt die Bienenzucht in unserer Heide immer mehr Boden. Im Schwetzer Kreise bestehen zur Zeit Vereine in Schwetz, Warlubien, Montau, Osche, Neuenburg, Brunstplatz, Gruppe und Zerewo. Die 165 Mitglieder dieser Vereine haben im Vereinsjahre 1894/95 etwa 855 Wirtschaftsvölker besessen. Möge die Bienenzucht auch in unserer Heide wieder zur Blüte gelangen!

Altfließ. **Paul Behrend.**

---

**Die Honigernte im Berwickshire (England).** Die anfangs so viel versprechende Honigsaison fiel nicht so reich aus, als man gedacht. Die stärksten Bienenstöcke brachten durchschnittlich 20 Pfund Honig ein, die kleineren meist nur ein ganz geringes Quantum. Im ganzen genommen ergab diese Saison, im Vergleich zu der vorjährigen, weniger Blütenhonig, aber die Quantität des gewonnenen Heidehonigs ist größer, wobei allerdings in Betracht gezogen werden muß, daß der Ertrag an Heidehonig letztes Jahr fast gleich Null war. Das Gesamtquantum an Honig entspricht aber ungefähr demjenigen von 1894. In Anbetracht der großen Versprechungen, welche man sich im Anfange der Saison machte, zeigen sich die Bienenzüchter nun ziemlich enttäuscht. Die Preise betrugen letztes Jahr durchschnittlich 10 d für Blütenhonig und 1 s für Heidehonig, und sie werden sich dieses Mal voraussichtlich auf demselben Niveau bewegen.

---

**Meine Erlebnisse in der Bienenzucht 1895.** Bei der ersten Frühjahrsrevision fand ich, daß von 32 eingewinterten Stöcken 7 an der Ruhr zu Grunde gegangen waren. Noch ungefähr so viele hatten von Ruhr etwas behalten, welche ich zum Teil in andere Wohnungen brachte, wobei ich viele beschmutzte leere und Honigwaben entfernte. Reinigungsausflüge fanden bald statt. Die Ruhr hörte etwas auf, trotzdem gingen doch im April und Mai die meisten Völker noch ein. Jetzt sind noch 10 Völker vorhanden, wovon eins nur volkreich ist. Von den verlorenen wurde die Brut verlassen, trotzdem die Königin vorhanden war. Auf einmal ist alles fort man weiß nicht, wohin sie kamen. Ein Volk saß mit seiner Königin auf der ersten Tafel am Flugloch mit noch ungefähr 50 Bienen und in der dritten Tafel war zugedeckelte Brut. Ein anderes hatte 3 Tafeln Brut, dem Auslaufen nahe und ein Teil aufgebissen, als wenn sie ausgetragen werden sollte, aber tot. Es kamen auch Zellen zum Auslaufen, wie bei der Faulbrut. Aber denke nur kein Bienenzüchter, daß ich die Faulbrut nicht kenne. Diese Krankheit ist schlimmer als Faulbrut. Ich habe 5 Stände bei Fremden zu beaufsichtigen, wovon 3 von dieser Krankheit befallen sind. Auf den 2 gesunden Ständen hatte ein Volk am 12. Mai geschwärmt, andere liegen über Nacht vor, so daß Schwärme zu erwarten sind. Die Kälte von 14° R, welche wir hatten, war schon mehrmals bei uns, wir haben dadurch noch keinen verloren, da ich dafür die größte Sorge trage. Sollte ein Leser der „Leipziger Bienenzeitung" ähnliches schon erlebt haben, so bitte ich höflichst, mir doch solches in dieser Zeitung bekannt zu geben. Ich glaube, daß ein Professor ein Studium darin machen könnte, was den Bienen fehlt, und wie vielleicht zu helfen ist.

Die Kälte ist nicht schuld. Ich habe 2 Strohfässer in einem Keller überwintert. Davon hatte der schwerste die Ruhr, und am 10. Mai keine Bienen mehr, aber handgroß zugedeckelte Brut und 12 Pfund Honig. Das andere Volk, welches seinen Korb noch nicht ausgebaut hatte, war von der Ruhr nicht befallen und ist jetzt noch vorhanden.

Griebelschied. **Chr. Weinz.**

---

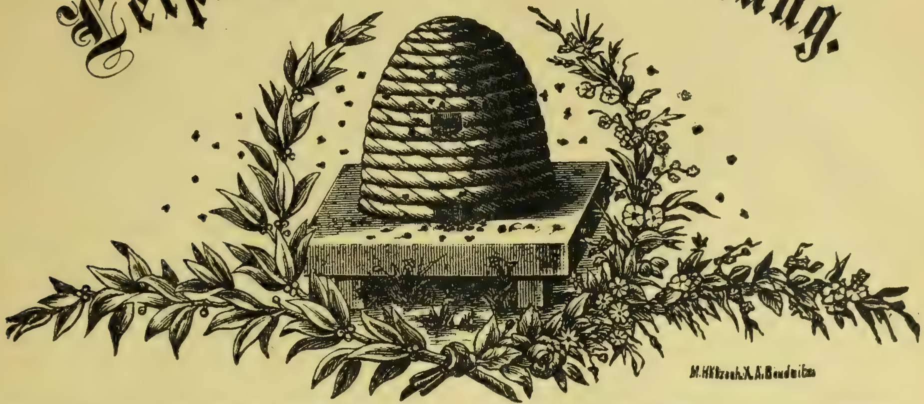
**Unterweisungen im Obstbau, besonders auch im Kronenschnitt,** von Obstbauwanderlehrer R. Mertens in Geisenheim a. Rh. Mit 134 vom Verfasser gezeichneten Abbildungen. Preis 3 Mark. Verlag von Rud. Bechtold & Comp. in Wiesbaden. Das uns vorliegende Lehrbuch enthält eine leichtfaßliche Abhandlung über das Pflanzen, Schneiden, Ausputzen, Reinigen, Verjüngen, Umpfropfen und Düngen der hoch- und halbhochstämmigen Obstbäume in Gärten, auf Feldern und an Straßen. Wir können dieses Buch jedem Imker, der sich auch mit Obstbau im großen oder kleinen befaßt, bestens empfehlen.

**Liedloff.**

---

Für die Redaktion verantw.: **F. Liedloff, Leipzig-Eutritzsch.**
Expedition: **R. Michaelis, Leipzig-Reudnitz.** — Druck von **Max Hoffmann, Leipzig.**

Leipziger Bienen-Zeitung.



Dezember. | Heft 12. | 1895.



# Die Eierablage der Königin.

Von Pfarrer **Fleischmann** in Jecha.

In den früheren Lehrbüchern der Bienenzucht finden wir über das Eierlegen der Königin sehr wenig geschrieben, höchstens wird die Höchstzahl der täglichen Eierablage festgestellt auf 2—4 Tausend, beschrieben, wie sie erfolgt in die einzelnen Zellen, und darauf hingewiesen, daß aus unbefruchteten Eiern Drohnen, aus befruchteten dagegen Arbeitsbienen und Königin entstehen. In der Neuzeit dagegen wird von einer Seite auf die Lehre über Art der Eierablage der Königin und der dadurch bedingten Gestalt des Brutnestes ein großes Gewicht gelegt und wichtige Folgerungen für die Behandlung des Biens aus ihr gezogen. Ehe ich nun in eine weitere Besprechung eintrete, möchte ich vor allem festgestellt wissen, daß auch ich den Bien, also den lebendigen Organismus eines Bienenvolkes, wie es sich darstellt, als eine Vereinigung von Königin, Arbeitsbiene und Drohne, auch als Organismus, d. h. als ein Ganzes behandelt wissen will, und nichts wissen mag von der Blätterwirtschaft, bei der man jegliche Wabe im Stocke als etwas für sich bestehendes betrachtete. Mir erscheint es als großer Fortschritt, daß man versucht hat, mit der Betrachtung und Behandlung des Biens als eines Ganzen Ernst zu machen. Deßungeachtet habe ich große Bedenken, ob die Lehre von der Eierablage der Königin die richtige ist. Ich kann mich damit nicht befreunden, sie ist mir zu mechanisch und entspricht auch nicht der Wirklichkeit. Das möchte ich beweisen sine ira et studio, d. h. ohne alle persönliche Angriffe, ich habe niemals die Person, sondern stets die Sache im Auge.

Ist denn wirklich die Königin mehr oder minder nur eine Eierablegemaschine, die unter dem Drucke der Futtersaftströmung steht und je nachdem mit Hochdruck oder mit abgestellter, verminderter Spannung arbeitet? Mir will es scheinen, während man früher die Königin etwas zu selbständig hinstellte, wird sie jetzt zu unselbständig, und viele Vorgänge im Bienenleben bleiben erst recht unerklärt, während man behauptet, alle erklären zu können. Die Futtersaftstromlehre läßt, wie so manche neuzeitliche Lehre den Hauptpunkt unerklärt, woher denn die Spannung kommt, das Sichregen des Triebes bei den Brutammen, von deren Fütterung ja die Eierlage der Königin abhängen soll. Diese Spannung ist bei den verschiedenen Bienenarten eine ganz verschiedene, selbst bei den Völkern einer Art und später oder früher beginnend in den einzelnen Jahren, ohne daß die Erklärung genügte, sie hängt ab von der größeren oder geringeren Zahl der jungen

Bienen, der Brutammen. Man bringe eine Italiener, cyprische oder gar afrikanische Majestät in ein deutsches Volk, dieses Volk wird viel früher mit Bruteinschlag beginnen, obgleich es eigentlich ein deutsches ist, als andere deutsche Völker. Junge Königinnen beginnen überhaupt häufiger als alte mit frühem Bruteinschlag, und auf der anderen Seite sieht man wieder alte, dem Absterben nahe wieder frühe beginnen, nur um das Volk zu retten. Daraus schließe ich, daß die Königinnen mehr Einfluß auf die Eierlage haben, als man zugeben will, oder ich möchte lieber sagen, als man hervorhebt. Ferner vermisse ich eine Erklärung des wundersamen, oft beobachteten Vorganges, daß eine absterbende Königin meist noch bemüht ist, eine Weiselzelle und Drohnenzellen zu bestiften, ehe sie abstirbt. Sonst sind diese Vorgänge Folgen des Hochdrucks der Futtersaftspannung, und hier ist Niederdrnck, es fehlt oft an jungen Bienen, um die junge Brut gehörig zu pflegen. Weiter versagt nach meiner Meinung die Lehre von der Futtersaftspannung bei den schwarmlustigen Rassen ganz und gar. Hier spielen, wie ich schon oben erwähnte, andere Kräfte ihre Rolle, Vererbung und natürliche oder angezüchtete Gewohnheiten; denn die Hand voll Bienen, die mit einer Heidekönigin bei dem dritten oder vierten Schwarm ausziehen und der leerbleibende Mutterstock sind keine Übervölkerung. Ich kann mich weiter nicht befreunden mit der Erklärung der Ablage von Drohneneiern durch die Königin, so geistvoll und annehmbar sie klingt. Wir sehen, hier sind die verschiedenen Bienenabarten wieder sehr verschieden. Während Italiener und Cyprer weniger zur Drohnenerbrütung geneigt sind, auch unsere alte deutsche, bringen es Krainer und Heidebienen fertig, eine Unmasse zu erzeugen; wie soll ich Drohnen- und Weiselerzeugung rein als Ableitung des Futtersaftstromes ansehen? Darum meine ich, wie das Wort Futtersaftspannung von der Dampfmaschine hergenommen ist, so birgt die ganze Lehre die Gefahr des mechanischen, maschinenmäßigen an sich und verdeckt den lebendigen Organismus.

Das tritt auch hervor bei der Lehre von der Weise der Eierablage der Königin. Auch hier ist das Maschinenmäßige bedenklich betont. Man rühmt sich zwar, ohne einen Stock gesehen zu haben, vorhersagen zu können, in welcher Wabe bedeckelte Brut, in welcher Maden, in welcher Eier zu finden. Das ist weiter kein Wunder, denn im Bienenleben herrscht die größte Ordnung und Regelmäßigkeit, und die unbedingt sichere Vorhersage ist auch nur im Frühlinge möglich. Wenn die Völker in ihrer Vollkraft stehen und noch Honigtracht hinzukömmt, frägt die Königin auch bei breiten Waben wenig nach Ovalform oder Spirallinien, nach geraden und ungeraden Waben, sondern legt ihre Eier in scheinbarer Regellosigkeit, wohin sie kommt und Platz findet. Das wird mir jedermann bestätigen. Daß das Brutnest zuerst Eiform hat und sich spiralförmig erweitert, hat seinen einfachen Grund in der Grundform des Biens im Vorfrühling. Wie man dem kleinsten Jungen keine lange Vorlesung halten muß über Wärmestrahlung und Wärmeökonomie, wenn er in ein kaltes Bett kommt, er zieht sich einfach instinktmäßig in möglichster Kugelform zusammen, so macht's auch der Bien. Deshalb ist auch die Grundform des Brutnestes rund und natürlich auf beiden Seiten der Waben. Es wärmt besser. Sobald aber die Sonne höher steigt und damit die Luftwärme, kehrt sich erfahrungsgemäß die Königin wenig an die Kreis-, Oval- oder Spiralform, sondern mauert die viereckigen Rahmen von oben bis unten mit Eiern aus, daß die Brut steht wie ein Brett und frägt wenig darnach, ob es die Mitte, das Zentrum sei, und ob es stimmt 1, 2, 3, gleiche oder ungleiche Zahl bei den Waben. Betrachte eine Wabe mit auslaufender Brut, du wirst im Mai, Juni u. s. w. keine regelmäßige Gestalt herausbekommen, da und dorten sind offene Zellen, herausschlüpfende Bienen. Die frühere Regelmäßigkeit hat sich in die scheinbarste Unregelmäßigkeit verwandelt, und ich bin noch nicht sicher, ob nicht eines schönen Tages die Königin ihre schönen breiten Waben verläßt und hinaufspaziert in den Honigraum, um dorten auch zu wirken, besonders eine Königin mit Krainerblut, zumal, wenn sie Drohnenwaben wittert. Mir will es scheinen, die Eierlage der Königin richtet sich nicht nach gewissen Formen und hält sich nicht in gewissen Formen, sondern ist frei und unbeschränkt. Nur in der kühleren Zeit findet sich eine Beschränkung, bedingt durch die Form des Bienenvolkes. Sie kann da gar nicht anders sich entwickeln, als sie sich entwickelt in Kreisform und in ungleicher Zahl, denn die Brut bedarf hoher Wärme, über 30° R, und die kann ohne Kraftverschwendung nicht anders erzeugt werden, als im Mittelpunkte der Bienentraube, nicht aber an den Außenseiten. Befördern nun breite

Waben die Brutentwickelung? Theoretisch und rechnerisch wird dies nachgewiesen, ich bestreite es mit derselben Theorie. Nach der Theorie erschwert Holz die Eiablage der Königin, und ist bedeckelter Honig ein Kältegürtel um die Bienenkugel ebenso wie das Rähmchenholz, das oft vermeintlich die Ursache des Verhungerns des Biens. Man erkläre mir nun, da die Eierablage der Königin nie einseitig erfolgt, wie auf den Breitwaben die Königin auf die andere Seite kommt, ohne mir nichts dir nichts über den sogenannten Kältegürtel wegzumarschieren und zwar ziemlich weit? Es sind doch nicht überall in der Wabe Durchschlüpfe, manchmal, wenn es eine Kunstwabe war, sogar keine. Wie kommt da die Königin auf die andere Seite? Man sollte meinen, leichter bei schmäleren und niederen Waben als bei hohen und breiten. Wenn einige Jahre ins Land gezogen, wird man bei den hohen breiten Waben ebenso wie die Engländer und Amerikaner gezwungen sein, das obere Rähmchen zu verstärken. Biegen sich doch bereits jetzt nach längerem Gebrauch die Normaldoppelrähmchen oben ein. Dann hat man ebensoviel Holz im Körper des Biens wie ich.

Unerfindlich ist mir weiter, da die Königin im Spätfrühjahr die Spirallinie bei der Eierablage nicht innehält, weshalb ich in meinem Normalmaß oder in einem anderen ähnlichen Maß weniger Brutfläche haben soll als in dem neueren Maße. Denn es ist leicht zu berechnen, 40 $25 \times 8 \times 2$ ist nicht mehr an Fläche wie 17,7 $22 \times 30 \times 2$, im Gegenteil, hier 23100, dorten 16000 □cm, und soviel Brutfläche stelle ich der Königin im Mai ungehindert zur Verfügung in meinem Ständer mit 48 Rähmchen. Ich habe noch nie beobachtet, daß die Königin auf dem Höhepunkte ihrer Fruchtbarkeit sich irgendwie durch Holz in der Ablage ihrer Eier hindern ließ, sondern jeder freier Fleck wurde vollgepfropft und am liebsten noch die Drohnenwaben im Honigraum. Das Holz im Brutkörper ist im Spätfrühling nur ein mitgeschlepptes Schreckgespenst, dem ich in der hellen Sonne der Wirklichkeit keine Berechtigung zugestehe, ebenso wie ich Brutkörper für eine leicht irreführende Bezeichnung halte. Ich kenne keinen Brutkörper, d. h. ein zusammenhängendes Ganze, sondern nur ein Brutnest, das man nicht zerreißen und in Unordnung bringen soll.

---

## „Nicht Kraftzersplitterung, sondern Kraftzusammenhalten des Biens füllt die Honigtöpfe."

Vortrag von **Jähne**-Köstritz auf der 40. Wanderversammlung deutsch-österr.-ungarischer Bienenzüchter zu Leipzig.

Es ist schon viel darüber geschrieben und geredet worden, wie man aus seiner Bienenzucht den meisten Honig erzielen, wie man selbst in weniger günstigen Jahren etwas von dem süßen Stoffe in den Topf bekommen kann. Ich unterfange mich nicht, das, was große Meister in ihren Lehrbüchern, oder in Zeitschriften darüber geschrieben haben, anzuzweifeln oder gar umzustoßen. Doch bin ich in meiner langen Imkerpraxis (ich treibe nun schon über 30 Jahre Bienenzucht) auf ein Verfahren gekommen, das sich bei mir stets gut bewährt hat und das auch, soviel ich weiß, bis jetzt kein anderer Bienenzüchter angewandt hat. Das Grundprinzip dieses meines Verfahrens ist: Zusammenhalten, nicht Zersplittern, der Kraft des Biens. Starke Völker geben bloß Honig, niemals die schwachen. — Schon vor etwa 15 Jahren erschien eine Broschüre von Georg Murz, welche dasselbe Prinzip verfocht. Doch dürfte wegen der zu kleinen Stöcke, sowie wegen des oft sehr umständlichen Verfahrens genannter Georg Murz wenig Nachfolger gefunden haben. Mein Verfahren läßt sich allerdings bloß in sogenannten Ganzständern, vieretagigen Ständern, bei denen also der Honigraum ebenso groß ist, wie der Brutraum, anwenden. Diese Stöcke, die ich vor ohngefähr 6—8 Jahren erst selbst konstruiert und von denen ich einen draußen in der Ausstellung ausgestellt habe, sind in unserer Gegend von Gera und Umgegend jetzt sehr beliebt und verbreitet. Brut- und Honigraum sind durch ein festes Schiedbrett mit Absperrgitter von einander geschieden. Wenn also etwa im Mai ein solcher besetzter Stock sich kräftig entwickelt hat und soll als Honigstock behandelt werden, so handelt es sich doch darum, das Schwärmen, das Kraftzersplittern, zu verhindern. 1. Den Vorschwarm zu verhindern ist zwar schwierig, aber nicht unmöglich. Auf folgende Weise ist es mir immer geglückt:

Macht ein Volk Anstalten zum Schwärmen durch kräftige Entwickelung, bedeckelte Drohnenbrut, auch wohl schon durch angefangene Weiselzellen, so nehme ich sämtliche Waben aus dem Brutraum heraus und hänge sie auf den Wabenknecht. Die Wabe mit der Königin hänge ich wieder in den Brutraum zurück und füge Anfänge hinzu, bis 8—9 Ganzrähmchen wieder unten sind. Die übrigen Brutwaben hänge ich in den Honigraum, nachdem ich das Absperrgitter und das obere Flugloch des Honigraumes geöffnet hatte, und füge noch eine mit Wasser gefüllte leere Wabe hinzu, damit die offene Brut nicht durch Mangel an flüssiger Nahrung abstirbt, da alle etwa mit hinaufgehängten Trachtbienen durch das obere Flugloch ab- und ihrem alten Brutraum unten wieder zufliegen. Etwa den 5.—6. Tag darauf, ehe das Volk im oberen Raume den Flug richtig gelernt hat, nehme ich die oberen Brutwaben wieder heraus, zerstöre sorgfältig alle etwa angesetzten Weiselzellen und überlasse das Volk seinem Schicksale. Was wird nun die Folge sein? Das alte Volk unten mit der Königin wird von der ersten Stunde der Trennung an gerade so eifrig arbeiten, wie ein Schwarm. Das obere Volk wird aber, nachdem die Brut ausgelaufen ist, nichts Eiligeres zu thun haben, als den ganzen Honigraum mit Honig zu füllen. Da es die Haupttracht, welche bei uns erst im Juni eintritt, noch vor sich hat, so wird der ganze Bien, sowohl die obere als auch die untere Hälfte, seine Schuldigkeit thun und den Imker erfreuen. Nach 8—14 Tagen fliegen die Bienen fast gleichmäßig aus dem Brut-, wie aus dem Honigraume. Sollte die untere Hälfte des Volkes durch günstige Tracht- und Witterungsverhältnisse doch noch auf Schwarmgedanken kommen, so wird ein öfteres Nachsehen und Wegschneiden der etwa angesetzten Weiselzellen, sowie das fleißige Ausschleudern des Honigraumes, endlich die vorgerückte Jahreszeit das Schwärmen verhindern.

2. Das andere Verfahren, meine Ganzständer zur höchsten Ertragsfähigkeit zu bringen, besteht darin, daß man das schwarmfähige Volk ruhig den Vorschwarm abstoßen läßt. Mancher Imker hat ja seine helle Freude an dem lustigen Treiben des Schwärmens. Der Vorschwarm wird eingefangen und in einen kühlen, dunkelen Raum gestellt. Das abgeschwärmte Volk wird auseinander genommen, sämtliche Brutwaben in den Honigraum gehängt, nachdem das obere Flugloch geöffnet war. In den unteren leeren Raum hängt man Anfänge, wie man es bei dem Einbringen eines Schwarmes in eine leere Wohnung auch macht. Das Absperrgitter bleibt geschlossen. Gegen Abend wird der Vorschwarm herbeigeholt und in seinen alten Raum wieder zurückgebracht. Er wird dort sofort anfangen fleißig zu bauen und sich zu entwickeln. Eine Wasserwabe ist der Brut im Honigraume ebenfalls anzufügen. Nach 5—6 Tagen schneidet man sämtliche Weiselzellen im Honigraume sorgfältig aus, öffnet das Absperrgitter, bedeckt es aber mit grober Gaze 24 Stunden hindurch. Dann entfernt man die Gaze, und die Bienen werden sich ohne Störung befreunden und vereinigen, und beide Völker werden als eins rüstig weiter arbeiten. Die Sache wird sich dann ganz ähnlich gestalten, wie bei dem ersten Verfahren. Der Einwand, daß der wieder in seinen alten Raum eingeschlagene Vorschwarm wieder ausziehen könne, ist hinfällig, da mir dies nie passiert ist.

3. Auf das 3. Verfahren, welches ich noch vorführen will, bin ich ganz zufällig gekommen. Ich hatte vor einigen Jahren meine sämtlichen Bienenwohnungen besetzt. Da fuhr mir ganz unerwartet anfangs Juli noch ein Vorschwarm heraus aus einem spät entwickelten Volke, von dem ich das Schwärmen nicht mehr erwartet hatte. Da der Schwarm über 4 Pfd. wog, so dauerte es mich, die erst zweijährige Königin zu entfernen und die Bienen zur Verstärkung zu benutzen. Ich schlug ihn also einem Stocke in den Honigraum, der unten mit zwei vereinigten Nachschwärmen besetzt war. Ich öffnete also das obere Flugloch, unterstützte ihn mit gutem, leeren Baue und überließ ihn seinem Schicksale. Da die Linde gut honigte, so entwickelte er sich ganz zur Zufriedenheit, und überwinterten beide Völker, oben und unten, ausgezeichnet. Im Mai nächsten Jahres fing ich oben die nun im 3. Jahre stehende Königin aus, schnitt nach 7 Tagen sämtliche Weiselzellen sorgfältig aus, öffnete das Absperrgitter und bedeckte es auf 24 Stunden mit Gaze. Darnach sah ich noch einmal nach, ob ich doch eine Weiselzelle übersehen hätte, was aber nicht der Fall war, zog die Gaze über dem Absperrgitter weg und hatte nun die Freude, daß sich beide Völker ohne alle Störung ruhig vereinigten und als ein Volk riesig arbeiteten. Es gab mir dies Volk nach mehrmaligem Schleudern 80 Pfd. schönen

Honig und auch noch etwas Wabenhonig. Wer in Ganzständern ähnlicher Konstruktion, wie die meinigen, imkert, mag es einmal versuchen, in der angegebenen Weise zu verfahren. Er wird es gewiß nicht bereuen. Da dieser Stock wegen seiner geringen Tiefe sich leicht behandelt, so wird man bei nur einiger Sorgfalt und Aufmerksamkeit durch den schönsten Honigertrag, selbst in weniger günstigen Jahren, reichlich belohnt werden.

---

## Der Festabend der Leipziger Jubiläumsversammlung.

Der Glanzpunkt der Genusse der 40. Wanderversammlung war der Festabend am Montag, den 12. August, bot er doch außer vorzüglichen Gesangsdarbietungen lebende Bilder aus dem Imkerleben, die das Herz jedes Zeidlers höher schlagen ließen.

Beginnen wir mit dem musikalischen Teile. Die Kapelle des 134. Infanterie-Regiments leitete die Festfeier mit der Jubelouvertüre von Carl Maria v. Weber ein. Die Kapelle hatte auch die Begleitung der Gesänge sowie der lebenden Bilder übernommen, soweit sie nicht durch Klavier oder Gesang ausgeführt wurden. Die Kapelle leistete Vorzügliches unter der persönlichen Leitung ihres Direktors, Herrn Jahrow.

Der Prolog, welcher unserem Berichte in Nr. 11 dieser Zeitung voransteht, ist ein Meisterwerk des durch vaterländische Dichtungen und Vorführungen rühmlichst bekannten Theaterdichters Crome-Schwiening. Fräulein Engelking, die Enkelin unseres ältesten Mitgliedes Vieweg, sprach den Prolog mit Begeisterung und Verve. Das Soloquartett Mendelssohn trug in gewohnter Meisterschaft die beiden Lieder a) „In die Ferne“ von Wilhelm Brückner und „Da drüben“ von Bernh. Vogel vor. Reicher Beifall lohnte die Sänger des Soloquartetts aus dem Gesangvereine Concordia, welcher Tags vorher bei der Eröffnung durch Gesangsvorträge geglänzt hatte und deshalb mit einem Diplome prämiiert wurde.

Die Opernsängerin, Fräulein Friedel, vom Stadt-Theater Freiburg i. Breisgau wußte durch die Arie der Elisabeth aus dem Tannerhäuser mit Orchesterbegleitung, sowie später durch die Lieder „Trockene Blumen“ von Franz Schubert, „Non è ver“ von Titto Mattei und „Über'm Garten durch die Lüfte“ die Herzen der Anwesenden gefangen zu nehmen. Sie wurde wesentlich unterstützt durch die meisterhafte Begleitung von Seiten des blinden Orgelvirtuosen und Pianisten Bernh. Pfannstiehl, sodaß wir wohl mit Recht annehmen, daß der wiederholte Hervorruf oder reiche Beifall zum Teil dem genannten Herrn gelten sollte.

Herr Konzertsänger Schilbach jun., Sohn unseres Mitgliedes, erfreute die Versammlung durch den Vortrag des Liedes aus „Zar und Zimmermann“: Nun leb' wohl, mein flandrisch Mädchen, von Lortzing und Herzensfrühling von Friedrich von Wikede. Sein frischer, herrlicher Tenor kam hierbei gut zur Geltung, sodaß man nur mit Genuß den herrlichen Tönen lauschte.

Das Soloquartett „Melodia“ trug die Hymne von Mendelssohn Bartholdy in tadelloser Reinheit vor und wußte so die Herzen der Zuhörer zu fesseln. In dankenswerter Weise hatte das Quartett auch die gesangliche Begleitung einiger lebender Bilder übernommen und vorzüglich ausgeführt.

Nun zu den lebenden Bildern.

Lange hatte man geschwankt, ob man nicht lieber an diesem Abende den Besuchern der Versammlung ein Theaterstück bieten sollte. Nun der Erfolg der Bilder hat gezeigt, daß der Leiter des Vergnügens, Herr Lehrer Heeger, das Richtige getroffen hat, indem er die von ihm erfundenen Bilder vorführte. Unterstützt wurde er hierbei durch den Schöpfer des Leipziger Bismarckdenkmals, Herrn Bildhauer Adolf Lehnert, welcher inbezug auf Kostümierung und Stellung reiche Arbeit hatte.

Das erste Bild: „Des Imkers Ernte“ führt uns auf einen ländlichen Bienenstand. Der Großvater, seinem Aussehen nach ein Pastor oder Lehrer, hat eben einem honigschweren Stocke eine goldglänzende Wabe entnommen und ist dabei, die Bienen abzufegen. Das Großmütterchen ist fleißig beschäftigt, die Waben zu entdeckeln, während der Sohn den Honig in einer Schleuder von „dazumal“ aus den Waben zu gewinnen sucht. Die junge Hausfrau streicht für die Kinderchen einige „neubackene Semmeln“, welche den Buben und Mädeln so trefflich munden. Allerdings wird ungehöriger Weise

Forts. Seite 184.



## Leipziger Preisrichterbild.

1. 2. 3. 4. 6. 7.
5.
18.
8. 9. 10. 12. 13. 14. 16. 17. 19. 20. 21.
11. 15. 22.
24. 26.
23. 25. 27. 28. 29. 30. 31. 32. 33.
34.
35. 37.
36.

---

1. Roth-Eberbach, Redakteur der „Biene und ihre Zucht“ (Baden). 2. Aumann-Hersfeld, Kgl. Forstmeister (Hessen). 3. Loth I-Leipzig-Eutritzsch, 1. Vorsitzender des Ausstellungskomitees. 4. Liedloff-Leipzig, Redakteur der „Leipziger Bienen-Zeitung“. 5. Weilinger-Dorndorf, Pfarrer (Weimar). 6. Oswald-Darmstadt, Lehrer (Großh. Hessen). 7. Zimmermann-Prenkeberg, Gutsbesitzer (Brandenburg). 8. Kühne-Budapest, Redakteur der „Ungarischen Biene“. 9. Schülzen-Neurath, Redakteur der „Rheinisch-Westfälischen Bienenzeitung“. 10. Tille-Wendishain, Lehrer (Kgr. Sachsen). 11. Gelmrot-Christgrün, Lehrer (Kgr. Sachsen). 12. Heinze-Netzschkau, Lehrer (Kgr. Sachsen). 13. Kulicke-Kienitz, Lehrer (Brandenburg). 14. Elsäßer-Abelmannsfelden (Württemberg). 15 Witzgall-Pfaffenhoven, Redakteur des gleichnamigen „Imkerkalenders“ (Bayern). 16. Alfonsus-Wien-Döbling, Redakteur des „Imkerboten aus Oesterreich.“ 17. Senft-Zahna, Bahnhof-Insp. (Prov. Sachsen). 18. Müller-Witzschersdorf, Lehrer (Prov. Sachsen). 19. Schulze-Lißdorf, Pfarrer (Prov. Sachsen). 20. Freih. v. Prittwitz-Gaffron, Obernigk (Schlesien). 21. Sprockhoff-Neuhaidenberg, Obertelegraphist a. D. (Brandenburg). 22. Melzer-Batzlow, Lehrer (Prov. Brandenburg.) 23. Herbart-Beesenlaublingen, Lehrer (Prov. Sachsen). 24. Hoepner-Leipzig, Rechtsanwalt, Vorsitzender des Preisrichterkollegiums (Kgr. Sachsen). 25. Dr. Dzierzon-Lowkowitz, 60jähr. Imkerjubilar. 26. Steenhusen-Westerhover, Redakteur der „Schleswig-Holstein. Bienen-Zeitung“. 27. Schweickert-Karlsruhe, Seminar-Oberlehrer (Baden). 28. Freifrau Baronin v. Berlepsch-München. 29. Zeuner-Hundhaupten (Weimar). 30. Vogel-Letschin, Präsident der Deutsch-österr.-ungar. Wanderversammlungen und Redakteur der „Nördlinger Bienen-Zeitung“. 31. Glatow-Polzow, Lehrer (Brandenburg). 32. Metzger-Nytra, Apotheker (Ungarn). 33. Böhm-Prag, Redakteur des „Deutschen Denkers aus Böhmen“. 34. Köring-Delitzsch, Ratsförster (Prov. Sachsen). 35. Preuß-Potsdam, Geheimer Rechnungsrevisor (Brandenburg). 36. Krancher-Crimmitschau, Redakteur des „Deutschen Bienenfreundes“ (Kgr. Sachsen). 37. Kovaks-Buzian, k. k. Bienenzucht-Inspektor (Ungarn).

## Görlitzer Preisrichterbild.




1. Barnack, Kgl. Förster, Wildeshausen (Oldenburg).
2. Mauer, Chaussee-Aufseher, Beckern b. Liegnitz.
3. Frenz, Hauptlehrer, Ober-Stradam b. Gr.-Wartenburg.
4. Seeliger, Lehrer, Rathau b. Brieg.
5. Jonas, Mittelschullehrer, Greifswald (Pomm.).
6. Arlt, Fleischermeister, Lobendau, Kr. Löwenbg.
7. Reinert, Lehrer, Starkow b. Vellgast (Neu-Vorp.).
8. Oertel, Lehrer, Schöneiche b. Neumarkt.
9. Prätzel, Lehrer, Gr.-Leubusch b. Brieg.
10. Müssigbrodt, Kantor, Hähnichen (O.-L.).
11. R. Sprockhoff, Hauptlehrer, Ludwigsruh b. Landsberg a/W.
12. Heidrich, Amtsvorsteher, Schönbrunn (O.-L.).
13. Tschorn, Hauptlehrer, Saarau.
14. Rabbow, Pastor, Benz auf Usedom.
15. Quabius, Lehrer, Lasse b. Winzig.
16. Boese, Rektor, Gr.-Wartenberg.
17. Petersen, Hauptpastor, Eddelack (Holstein).
18. Paeschel, Postverwalter a. D., Görlitz.
19. Hans, Rentier, Gnadenfrei.
20. v. Prittwitz-Gaffron, Obernigk b. Breslau.
21. Joecks, Lehrer, Cammin a. d. Ostsee.
22. Schwartz, Sekretär, Neustadt (Holstein).
23. Alfonsus, Bienenwirt, Wien-Döbling.
24. Schauder, Lehrer, Namslau.
25. Deinert, Lehrer, Heidersdorf (O.-L.).
26. Schöhl, Fabrikbesitzer, Liegnitz.
27. Hermann, Lehrer, Mittel-Peilau, Kr. Reichenbach i. Schl.
28. Wentzel, Rektor, Birnbaum.
29. W. Günther, Bienenzüchter, Gispersleben b. Erfurt.
30. Diener, Bäckermeister, Kertzdorf b. Lauban.
31. Benneck, Kaufmann, Gr.-Stein b. Gr.-Strehlitz.
32. Schröder, Lehrer, Freienwalde i. Pommern.

erst der Honig abgeleckt. Das kleinste Bübchen mit dem Hemdenzipfelchen außerhalb des Höschens blickt bittend zur Mutter empor, während sein älterer Bruder als „Näscher“ an dem Ausflusse der Schleuder den frischgewonnenen Honig mittelst Finger prüft und für gut befindet. Das Erntelied: „Gesund und frohen Mutes, genießen wir viel Gutes“ unterstützte dies Bild.

Das nächste Bild: „Imkers Feierabend“ führt uns die Imkerfamilie am Ab ende vor. Großväterchen hat sich seine „Lange“ angezündet und schaut vergnügt und zufrieden seinen vorliegenden Bienen zu. Großmütterchen gießt den Thee ein und die Tochter sorgt als emsige Hausfrau schon für den andern Tag, indem sie Gemüse putzt. Der junge Bauer aber schaut sinnend seinem im Sande spielenden Knaben zu; der kleinste Bube liebkost den Spitz, während das Töchterchen sein „Püppchen“ zur Ruhe bringt. Wahrlich, ein reizendes Bild eines ländlichen Feierabends. Die Wirkung des Bildes wurde noch erhöht durch den Gesang des Liedes von Abt: „Abend wird es wieder“.

Voll des reizendsten Humors war das nächste Bild. Das Töchterchen des Wirtes, sicherlich selbst eine Imkerin, da sie ihre Bienen genau kennt, flüchtet vor den Zudringlichkeiten einiger Studenten und Gigerln an den Bienenstand und will von den Lockungen der Verfolger nichts wissen, die am liebsten selbst die musikalische Begleitung: „Mädel, ruck, ruck“ gesungen hätten. Der Vorhang fällt. Die Musik läßt Soldatenfanfaren erklingen. „Was blasen die Trompeten“ lassen auf einen Angriff schließen. Der Vorhang hebt sich, und wir erblickten die Schelmin am Bienenstande, spöttisch lächelnd auf ihre Verfolger herabblickend. Die sonst so mutigen Studenten und sonst so dreisten Gigerln, sie ergreifen eiligst die Flucht vor so kleinen, aber tapferen Verteidigern weiblicher Ehre. Eiligst suchen sie sich in Sicherheit zu bringen vor den Lanzenstichen der wütenden Feinde, welche Gesicht und Hände als Angriffspunkte bedecken. Wäre nur immer ein solcher Schutz und solche Abwehr da, gar mancher Übermütige würde seine Dreistigkeit büßen.

Die nächsten Bilder führten uns die Eigenschaften der 3 Bienenrassen vor. Das Bild: „Die deutsche Königin“ erinnerte uns lebhaft an Göthes „Werthers Lotte“. Wenn Häuslichkeit, Sparsamkeit und Fleiß damit dargestellt werden sollte, so hat das Bild vortrefflich seine Aufgabe erfüllt.

Die italienische Königin zaubert uns ein echtes Bild einer italienischen Weinstube vor. Künstler beim Wein huldigen der Schönheit der Hebe. Dieselbe läßt sich gutmütig die etwas handgreiflichen Beweise der Zuneigung gefallen und blickt als Südländerin mit großem schwarzen Auge fröhlich auf die zechende Gruppe. O sancta Lucia hätte man mit singen mögen. Das Gegenteil war die Cyprier. Sollte im vorigen Bilde die Gutmütigkeit gezeigt werden, so hier die Stechlust. Keine Ruh' bei Tag und Nacht war mit Recht die Begleitung. Ja, unwillkürlich schlich sich Mitleid mit dem so Geplagten in unser Herz. Ein Imker ist eben dabei, die Stülpe zum Einschlagen eines Schwarmes zurecht zu machen, als ihn sein Hausdrache dabei erwischt und ihn ob der Imkerei schilt, die ihn von der Arbeit abhalte 2c. Ein Wort giebt das andere. Er ergreift mit der Stülpe die Flucht, seine „Teure“ mit dem Besen zum Schlage bereit hinterdrein, nicht achtend des Weinens der Kinder, die sich zum Schutze des Vaters der Mutter entgegenstellen und sie beim Rocke festhalten wollen.

„Gott sei Dank, daß ich keine Cyprier habe!“ hörte man manchen Imker ausrufen, und gewiß, sie sind selten, aber: „'s giebt erer, 's hatt' rer!“

Ein Bild köstlicher Satyre war das nächste Bild: „Die Drohnen im Volke.“ Im Vordergrunde sehen wir im herrlichen Parke auf sammetnen Fauteuills den Bankier Kommerzienrat Levi, oder wie er heißen mag, mit seinem Rebeckchen. Vor dem Ehepärchen ist ein herrliches Frühstück, Austern, Caviar mit Champagner serviert. Der Kommerzienrat ist noch beschäftigt mit Kouponsabschneiden, trotzdem schon ein Berg davon ihm zur Seite liegt. Rebeckchen liegt müde in der Chaise longue und streichelt ihren fetten Mops Im Hintergrunde erblicken wir eine Modedame, welche entzückend und bezaubernd auf die sie verfolgenden Gigerln zurückblickt, sie ermunternd, ihren Spuren errötend zu folgen, was sie auch mit der Gigerln eigenen Lässigkeit thun. Auf der Straße rechts hat sich eine Gruppe dreier Penn= oder Sonnenbrüder gebildet, die die Güte des edlen

Stoffes „Korn oder Rachenreißer“ prüfen. Ihre herabgekommenen Gestalten bilden einen wunderbaren Kontrast zu den vorhergehenden und doch kann man auf sie alle das Bibelwort anwenden: Sie säen nicht, sie ernten nicht ꝛc. und der himmlische Vater ernährt sie doch. Die Musik spielte hierzu: So leben wir, so leben wir.

Die Huldigung der Königin. War bis hierher die Wirkung der Bilder steigernd, so übertraf das letzte Bild alle Erwartungen. Von einem erhöhten Standpunkte herab streute die Königin aus einem Füllhorne Segen über das ihr huldigende Volk.

Die Kunst, die Wissenschaft, der Handwerker, alle huldigen ihr, der Hohen, Herrlichen und bringen ihr Geschenke. Die Studenten kreuzen die Rappiere, die Künstler reichen ihr den Lorbeer, der Imker Gaben seines Fleißes, die Kinder und Frauen Kränze, Sträuße und Früchte. Wahrlich, ein herrlicher Abschluß, wert des Pinsels eines Malers. Langanhaltender Beifall lohnte die Mühen und Anstrengungen der Veranstalter, sowie die Darbietungen der Mitwirkenden, die Vortreffliches geleistet haben.

Noch lange blieben die Imker aus Nord und Süd, aus West und Ost zusammen, um sich beim Gerstensafte ungezwungen auszusprechen über den genußreichen Abend.

Ein zweiter Festabend wurde den Gästen in Leipzig-Connewitz geboten. Konzert, bei welchem sich Herr Baron v. d. Tann-Friedersdorf-Godesberg als ausgezeichneter Klaviervirtuos entpuppte, Feuerwerk und Ball hielt hier die fröhliche Schar bis zum Morgengrauen zusammen.

Uns werden die Leipziger Festtage unvergeßlich bleiben.

---

## Ausstellung und Versammlung zu Jüterbog.

Von **Schulze**-Dennewitz.

Am 4., 5. und 6. Okt. fand in Jüterbog eine bienenwirtschaftliche Ausstellung statt und in Verbindung mit derselben tagte die 8. Wanderversammlung des „Märkischen Hauptvereins“. Das dortige Ausstellungs-Komitee hatte bei seinen Vorbereitungen alles aufgeboten, den lieben Gästen von nah und fern eine angenehme Aufnahme und ein fröhliches Fest zu bereiten.

Am Vorabende der Ausstellung vereinigten sich die Imker des Vereins „Jüterbog“ und die an dem Tage angekommenen Gäste in dem Lokale des Imkers Herrn Carl Thäder. Daselbst wurde Herrn W. Vogel-Letschin (unserm lieben Altmeister) und Herrn Otto Schulz-Buckow, ein kleines Ehrengeschenk überreicht.

Am nächsten Tage, den 4. Okt., wurde die bienenwirtschaftliche Ausstellung im Polenz-Garten feierlich eröffnet. Der Ehrenpräsident, Königl. Landrat und Kammerherr v. Cossel, hielt die Eröffnungsrede. Derselbe sprach zunächst über den Zweck der mit der Ausstellung verbundenen 8. Wanderversammlung des „Märkischen Hauptvereins“ und führte dann noch aus: „In der Verlegung der Versammlung nach Jüterbog liegt eine Anerkennung für den hiesigen Zweigverein. Früher wurden in Jüterbogs Gegend die Bedeutung und der Wert der Bienenzucht unterschätzt; erst die letzten Jahrzehnte haben in dieser Hinsicht einen Aufschwung zu verzeichnen. Die Vorteile der Bienenzucht gegenüber anderen Erwerbszweigen liegen darin, daß sie verhältnismäßig wenig Arbeit und geringen Kostenaufwand erfordert. Die Arbeitslast ruht auf der Biene, sie arbeitet auch mit großem Fleiß und in der peinlichsten Ordnung. Die Behörden, die den Wert der Bienenzucht resp. der Erzeugnisse derselben wohl zu schätzen wissen, erweisen sich ja auch nach dieser Seite hin wohlwollend.“ Redner endet mit dem Wunsche, daß die Ausstellung den Anforderungen und Erwartungen, welche seitens der Besucher aus Stadt und Land an sie gestellt werden, genügen möge. Es folgt ein dreimaliges Hoch auf Se. Majestät Kaiser Wilhelm II., in welches die Versammlung begeistert einstimmt.

Die Ausstellung war von 60 Ausstellern beschickt; Honig war in Fülle vertreten (ca. 2000 kg). Wir sind der vollen Überzeugung, daß unsere Ausstellung auf jeden Besucher, mag er Imker oder Nichtimker sein, einen befriedigenden Eindruck gemacht haben wird; denn dieselbe war plangemäß angelegt, die Kollektionen symmetrisch geordnet und geschmackvoll dekoriert, so daß der Beschauer bei seinem Eintritt in den Ausstellungssaal ein abgegrenztes, gefälliges, umfangreiches und ausgeprägtes Bild vor Augen hatte, das

Bewunderung und Freude erregen konnte. Der Herr Landrat, der Magistrat und die Stadtverordneten der Stadt Jüterbog bekannten am Schlusse des Rundganges: die Anlage der Ausstellung, der Fleiß der Imker und die Kunst der Bienenzucht, wie wir es heute wahrgenommen, übersteigt unsere Erwartungen.

Um 11 Uhr vormittags wurde die Wanderversammlung durch den 1. Vorsteher des „Märkischen Hauptvereins", Herrn Hauptlehrer Simon=Franz.=Buchholz, eröffnet. Nach kurzem Bericht über die Vereinsverhältnisse ging man zur Tagesordnung über. Vier Vorträge wurden gehalten: 1. Die Entwickelung der dreierlei Wesen im Bienenvolke. Ref.: W. Vogel=Letschin. 2. Die Entwickelung der Bienenzucht von den ältesten Zeiten bis in die neueste Zeit. Ref.: Melzer=Batzlow. 3. Warum findet die Bienenzucht nicht die Beachtung, welche sie verdient? Ref.: Glatow=Polzow. 4. Die wichtigsten Leitsätze bei der Einwinterung der Bienen. Ref.: Sagebiel=Brandenburg.

Am nächsten Tage, Sonnabend, folgte die Fortsetzung der Wanderversammlung und Schluß derselben. Über den Verlauf derselben soll später berichtet werden.

Am Freitage nach Schluß der ersten Verhandlungen wurde zur Tafel gebeten. Den ersten Toast brachte der Herr Landrat auf Se. Majestät den deutschen Kaiser aus. Folgende Gedanken leiteten ihn: Auf allen Gebieten im deutschen Vaterlande macht sich ein Wettstreit bemerkbar; derselbe auch hier auf dem Gebiete der Bienenzucht. Fleiß und Treue sind die Triebe zu solchem Ringen und Schaffen. Die Bienen lehren es den Imkern; denn auch sie arbeiten, schaffen und wirken um die Wette; dabei ist keine auf die andere neidisch, sondern friedlich verkehren sie miteinander, und in Liebe und Treue sind sie einer Königin, der Herrscherin, gehorsam, sie murren nicht bei ihrer Arbeit, wollen auch keine Verkürzung der Arbeitszeit, es geht bei ihnen heute noch so wie zu alten Zeiten; ihr Lohn ist noch derselbe. Es herrscht unter ihnen Gemeinsinn und Verträglichkeit, sie erhalten und schützen Staat und Thron. Möchten alle deutschen Unterthanen, wie es die Imker thun, von der Biene lernen; dann steht es wohl im Kaiserstaate.

Der zweite Toast des Herrn Bürgermeisters v. Seehausen galt dem „Märkischen Hauptverein". Die Vereine sind notwendig (denn Einigkeit macht stark, das zeigt selbst der Bienenstaat). Der Verein soll lehren und befestigen, soll das Interesse für die Bienenzucht wecken und fördern und die Bienenzucht verbreiten. Wir haben heute auch durch die Wirksamkeit des „Märkischen Vereins" die Bienenzucht schätzen gelernt. Möge der Verein wachsen, damit er in unserer Provinz immer mehr Früchte ernte.

Der Lehrer Schulze gedachte des Ehrenpräsidiums, des Magistrats, der Stadtverordneten und der Stadt Jüterbog. Soll die Bienenzucht eine national=ökonomische Bedeutung erlangen, dann müssen Personen gewonnen werden, welche die Bienenzucht unterstützen, die da mächtig sind, das Interesse derselben in weitere Kreise zu tragen und zu pflegen. Solche Personen hat auch unser Verein gefunden. Wir freuen uns, daß die hochverehrten Herren uns heute durch ihre Gegenwart beehrt haben, und ich danke ihnen im Namen der hier anwesenden Imker.

Nach der Tafel wurden die Gäste in die Stadt geführt und ihnen das Sehenswürdige derselben gezeigt.

Abends 8 Uhr versammelten sich alle Gäste, Aussteller und Angehörige der Imker des Vereins „Jüterbog" im Ausstellungslokale zu einem Kommers und Tanzkränzchen. Beim Kommers machten sich Herr Kantor Helm aus Treuenbrietzen als Präside und Herr Lehrer Cassau aus Gölsdorf als Prologdichter verdient.

Am Nachmittag des zweiten Ausstellungstages unternahmen unsere Gäste einen Ausflug nach dem Artillerie=Schießplatz unter der Führung des Herrn C. Thäder.

Der Sonntag verlief für die Ausstellung recht günstig, denn es stellte sich ein reger Besuch ein. Abends um 8 Uhr wurde die Ausstellung geschlossen.

War auch die Witterung nicht günstig, so sind wir doch glücklich, angenehme Stunden in frohem Imkerkreise verlebt zu haben, andererseits aber begnügen wir uns mit dem, was die Ausstellung gespendet hat. Wir sind zufrieden, daß die Einnahmen die Ausgaben gerade decken. Wir fühlen uns noch verpflichtet, den lieben Gästen, Besuchern, Ausstellern, Preisrichtern und allen denen, welche zur Verherrlichung dieses Festes beigetragen haben, im Namen des Vereins „Jüterbog" herzlich zu danken.

# Bericht über die Generalversammlung und Ausstellung des bienenwirtschaftlichen Hauptvereins „Thüringen“.

Von **Zeuner**-Hundhaupten.

Die diesjährige Generalversammlung und Ausstellung unseres Hauptvereins fand in der Zeit vom 28. bis 30. Juli in Eisenberg (Herzogtum Altenburg) statt. Bei der Eröffnung der Ausstellung, Sonntag den 28. Juli mittags 12 Uhr, hatte sich eine große Anzahl Imker versammelt. Der Herr Vorsitzende des Hauptvereins, Herr Adjunkt Weilinger, hielt eine von Herzen kommende und zu Herzen gehende Eröffnungsrede, in welcher er darauf hinwies, daß der rechte Ertrag der Bienenzucht fehlt, wenn die Nährpflanzen ihre Kelche nicht recht erschließen, daß aber auch der Imker sein Teil dabei thun muß, um den Ertrag zu steigern. Dieselben Verpflichtungen hat unser Hauptverein seinen Mitgliedern gegenüber; er will ihnen rechte Kost darbieten, und dies soll mit durch die Generalversammlung und Ausstellung geschehen; dieselbe soll eine glückliche und gute Bienenweide für die Mitglieder sein; doch Gott muß seinen Segen dazu geben. Er schloß mit einem Hoch auf Seine Majestät den deutschen Kaiser und Seine Hoheit den Herzog von Altenburg, in welches die Versammlung begeistert einstimmte. Herr Bürgermeister Clauß-Eisenberg heißt die Anwesenden im Namen des Stadtrats und der Bewohner Eisenbergs herzlich willkommen und spricht den Wunsch aus, daß sich alle in Eisenberg wohl fühlen möchten. Die Ausstellung wurde für eröffnet erklärt, und nun begann der offizielle Umgang unter Führung der Vorstandsmitglieder. An lebenden Bienen waren ausgestellt 55 Völker und 12 Weiselzuchtstöckchen, und zwar war das Normalmaß bei den Wohnungen vorherrschend. Der Zahl nach waren Bastardvölker am meisten vertreten, doch fanden sich auch vereinzelt reine Italiener und reine Deutsche vor. Leider hatten die Völker durch die große Hitze bei dem Transporte sehr gelitten, so daß mancher Imker mit Bedauern sie betrachtete. — Bei den leeren Wohnungen war auch nur das Normalmaß vertreten; es fanden sich vor 28 Einbeuten, mehrere Zweibeuten, ein Bogenstülper und ein Stülpkorb. Die Gruppe Geräte war sehr reichhaltig beschickt; der Imker mit schwerem Geldbeutel konnte letzteren sehr leicht machen, wenn er von jeder Art ausgestellter Geräte nur ein Exemplar hätte kaufen wollen, und der furchtsame Imker konnte sich einen ganzen Ritteranzug zum Schutze gegen Bienenstiche beschaffen. An Honig waren ungefähr 12 Zentner in ½- bis 3-Pfund-Gläsern ausgestellt. Es war schöne, prächtige Ware, die sich dem Auge darbot. Ebenso war ziemlich viel reines Wachs in Figuren und Blöcken vorhanden. Leider war die Gruppe Litteratur und Lehrmittel nur schwach vertreten. Den Nachmittag entwickelte sich ein reges Leben im Ausstellungslokale. In dem großen Garten spielte die Eisenberger Stadtkapelle, und die Imker und Imkerinnen wogten auf und ab; viele alte Bekannte, die sich Jahre lang nicht gesehen, freuten sich, einander wieder zu treffen; den Hauptunterhaltungsgegenstand bildete aber bei allen die Biene und der diesjährige Honigertrag.

Abends 7 Uhr fand die Abgeordnetenversammlung des Hauptvereins statt. Es waren 24 Zweigvereine durch Abgeordnete vertreten. Der Herr Vorsitzende teilte mit, daß auch dieses Jahr unser Hauptverein wieder reichlich unterstützt worden sei, und zwar von der Frau Großherzogin von Weimar und dem Herzog von Altenburg, von den Staatsministerien zu Weimar, zu Altenburg, zu Gera und von Schwarzburg-Sondershausen, von dem landwirtschaftlichen Vereine Eisenberg, von der Stadt Eisenberg und von mehreren Zweigvereinen. Es wurden sodann die Wahlen in die Kommissionen vorgenommen; als Festort für 1896 wurde auf Einladung Vieselbach bei Erfurt gewählt. Nach Schluß der Versammlung wurden die Imker durch ein prächtiges Konzert erfreut.

Am nächsten Tage fand die Generalversammlung statt. Der Herr Vorsitzende eröffnete dieselbe mit einer kurzen, herzlichen Ansprache und übergab sodann den Vorsitz dem Ehrenpräsidenten, Herrn Kammerherrn Landrat von Kropff aus Roda. Den ersten Vortrag hielt Herr Pfarrer Kämmerer-Greußen über „Zur Steuer der Faulbrut“. Redner erzählt zunächst die Geschichte der Faulbrut, die bei Imkern seines Bezirks ausgebrochen, legt sodann das Wesen, die Verbreitung, die Ansteckungsgefährlichkeit und Unheilbarkeit der Faulbrut dar und stellt zum Schluß den Antrag: „Im Thüringer

Hauptverein ist ein Verein auf Gegenseitigkeit zur Versicherung der Bienenstände gegen Faulbrut zu gründen." Dem Redner wurde von der Versammlung Beifall gespendet, und in der sich anschließenden kurzen Debatte fand er für seinen Antrag Zustimmung. Beschlossen wurde, die Gründung eines solchen Vereins in der nächsten Abgeordnetenversammlung näher zu erörtern und die Statuten darüber zu beraten. Den zweiten Vortrag hielt Herr Orthey-Magdala über „Die Vorsorge für den Winter und die Fürsorge im Frühjahr." Die Ausführungen erstreckten sich über die Einwinterung, die Fütterung, die Wohnungen, die Ganz- und Halbrähmchen, die Frühjahrsarbeiten ꝛc. An diesen Vortrag schloß sich eine längere Debatte an, in welcher der Redner bei manchen Punkten Zustimmung, bei manchen aber auch Widerspruch fand. Den dritten und letzten Vortrag hielt der Landwirt, Herr Krumbholz, über „den Anbau der Phacelia und die Erfolge damit." Er empfahl diese Pflanze allen Imkern als gute Honigpflanze zum Anbau und stellte Samen derselben zur Verfügung. Herr Pfarrer Weilinger bestätigte die Darlegungen des Redners und teilte die Erfahrungen mit, die er bei seinen Besuchen der Thüringer Imkervereine über die Pflanze gemacht hatte. Mit herzlichem Danke an alle Anwesende, an die Vortragenden und den Herrn Ehrenpräsidenten und mit einem Hoch auf Seine Majestät den deutschen Kaiser und Seine Hoheit dem Herzog von Altenburg wurde die Generalversammlung geschlossen.

An der nun beginnenden Festtafel beteiligte sich eine große Zahl Imker und Imkerinnen. Die üblichen Toaste wurden ausgebracht; wir wollen sie nicht einzeln aufführen, nur eines sei gedacht, nämlich des Toastes auf unseren Vorsitzenden, Herrn Adjunkt Weilinger; mit großer Freude und Begeisterung stimmten alle Anwesenden in das Hoch ein, weil sämtliche Mitglieder des Thüringer Hauptvereins auf ihren Vorsitzenden stolz sind.

Den Nachmittag wurden noch praktische Übungen vorgenommen. Herr Blau-Weimar führte das Gießen künstlicher Mittelwände vor; Herr Pfarrer Weilinger zeigte, wie man ein Volk aus Stabilbau in Mobilbau umzulogieren hat. Am Abend fand wieder ein schönes Konzert statt. Den nächsten Tag wurde die Verlosung erledigt; es wurden wieder praktische Übungen vorgenommen und abends 7 Uhr fand die Prämiierung statt; hierauf wurde die Ausstellung für geschlossen erklärt. Alle Imker haben mit Befriedigung an den Festtagen teilgenommen und sind mit dem Bewußtsein in ihre Heimat zurückgekehrt, daß die Bienenzucht durch die diesjährige Ausstellung und Generalversammlung wieder wesentlich gefördert worden ist.

---

# Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Der November hat noch einige Flugtage gebracht, die sehr erwünscht kamen. Gestern am 11. war ein reiner Frühlingstag hier, + 14° R. Dies ließen sich die Bienlein natürlich nicht zweimal sagen, und heraus stürzte aus allen Gassen das Volk in Massen, um des schönen Tags zu genießen.

Wenn wir freilich solche Witterung den ganzen Winter über behielten, könnte der schöne Traum einer Kreuzung der apis dorsata mit unserer Biene, der jetzt wieder die Gemüter vieler erregt, vielleicht Wirklichkeit werden. Selbst der Altmeister Gravenhorst wird ordentlich wieder jung bei dem Gedanken, daß es möglich sei, die schöne Indierin nach Norden zu verpflanzen. Würde die Regierung Geld verwilligen, ich glaube, keinen Augenblick würde er sich besinnen, um noch in seinen alten Tagen hinauszuziehen, die spröde Indierin mit deutscher Beharrlichkeit zu zwingen, sich verpflanzen zu lassen in den altmärkischen Sand. Ob es gelingen wird? Frank Benton, der durch seine goldene Cyperinnen den deutschen Imkern manch funkelndes Goldstück entlockt, hat nämlich eine Broschüre vom Stapel gelassen und der Einführung der dorsata das Wort geredet zu Kreuzungszwecken. Wenn ich auch Gravenhorst beistimme, daß Vogel nicht ganz recht hat, so er behauptet, es sei keine Kreuzung möglich, so muß ich doch fragen, was soll denn eine Kreuzung uns nützen? Größere Bienen können wohl solche Blumen befliegen, die jetzt den gewöhnlichen Bienenzungen verschlossen, größere Bienen haben aber nicht nur größere Zungen, sondern auch größere Stacheln, und da könnte es denn eines schönen Tages kommen, daß nicht allein in vereinzelten Städten, sondern überall die Bienenzüchter auf die Straße gesetzt würden. Davon will ich gar nicht reden, daß Behandlung und Überwinterung erschwert, überhaupt die Bienenhaltung durch das indische Blut verdorben würde. In manchen Bienenzeitungen wird jetzt vielfach der Versuch „Tseselskys", der, um die Eigenwärme der Bienen zu bestimmen, Bienen im Mörser zerstampfte, und dann mittelst Thermometer die Wärme der Masse bestimmte, besprochen. Wir haben den Versuch bisher unerwähnt gelassen, denn wir halten ihn für verfehlt. Eine im Mörser schnell zerstoßene Masse

kann niemals den Beweis für Eigenwärme liefern, da jede Masse durch die Reibung des Stoßkolbens erwärmt wird. Der betr. Tseselsky ist übrigens Redakteur der „Bartnik postepowy“, der galizischen Bienenzeitung, und schreibt sich Ciesielsky.

Die „Unterfr. Biene“ veröffentlicht einen Aufsatz gegen das Selbstverfertigen der Mittelwände. Fünf Gründe werden angeführt, um zu erweisen, daß das Gießen der Waben teurer komme als das Kaufen. Wie sagt man? Wers glaubt, zahlt einen Thaler!

Vor Jahresschluß liegen noch drei neue Erscheinungen der Bienenlitteratur zur Besprechung vor. Ich könnte einfach nach bekannter Weise schreiben, sie sind wert, den Weihnachtstisch eines jeden Imkers zu zieren. Doch ich würde den Büchern damit unrecht thun; sie sind wert, näher besprochen zu werden. Das erste ist im Verlag von Schwetschke & Sohn, Braunschweig, erschienen und hat Alfonsus zum Verfasser und zum Bevorworter Meister Gravenhorst. Ausführlich behandelt der Verfasser „die Wanderbienenzucht, ihre Geschichte und rationelle Durchführung nach den Lehren hervorragender Imkermeister und besonders eigenen Erfahrungen“. Schon die alten Ägypter sollen Wanderbienenzucht den Nil entlang getrieben, und Solon, der Gesetzgeber Athens im grauen Altertum, Bestimmungen darüber getroffen haben, wie weit ein Wanderbienenstand von dem anderen entfernt sein soll, nämlich 300 Fuß. Über alles zur Wanderung notwendige giebt das Büchlein Aufschluß, unterstützt von trefflichen Abbildungen. An Druckfehlern habe ich mir angemerkt Seite 7 Sodons statt Solons und Seite 26 verschmiert statt verschnürt.

Meister Gravenhorst hat die 4. Auflage von Carl Forsbohms „neue verbesserte Bienenzucht nach den Grundsätzen des Dr. Dzierzon“ vollständig umgearbeitet. Der Kenner wird überall herausmerken, wie nur das frühere Gerippe gelassen und neu alles ausgefüllt worden. Ich habe nichts Veraltetes mehr gefunden. Der Bienenkalender von Seite 132 ab steht auch auf der Höhe der Zeit. Nur eins ist mir aufgefallen, daß in der Lebensbeschreibung Dzierzons der Legendenbildung Raum gegeben ist. Dr. Krancher hat die Emeritierung des Altmeisters mit der Parthenogenesis zusammengebracht und sich von dem Rundschauer der „Münchener Bztg.“ eine derbe Berichtigung zugezogen, Gravenhorst hat in dem Lebensbild stehen lassen, daß die Liebe zu guten Bienen und der Wanderversammlung den Altmeister ins Verderben gestürzt, d. h. ihm die Amtsentsetzung gebracht. Das ist alles nicht richtig, Dzierzon ist ein Opfer der Staatsraison gewesen, des Friedens Bismarcks mit dem Papste. Mit der Imkerei hatte dies nichts zu thun. Doch dies nur nebenbei, weil Gravenhorst in der Novembernummer seiner Zeitung durch Dzierzon veranlaßt, darauf zurückkommt. Der Irrtum thut dem Buche keinen Eintrag, das im Verlag der Ernstschen Buchhandlung in Halberstadt zum Preise von 1 Mk. 20 Pf. erschienen. Eintrag kann der Verbreitung des Buches nur gethan werden durch die Verlagsbuchhandlung selbst, wenn sie den beigehefteten Anhang mit Anzeigen von sogenannten populär-medizinischen Schriften nicht entfernt. Solche Anzeigen gehören nicht in ein Bienenbuch und Gott sei Dank, sind unsere Bienenzeitungen noch mit unter den wenigen Zeitungen, die ihren Anzeigenteil rein von ähnlichen Anzeigen erhalten.

Als Dritter im Bunde meldet sich der Schweizer Pfarrer Sträuli mit: Der pavillonfähige Dadant-Albertikasten. Das Büchlein ist im Verlag von J. Hüber, Frauenfeld, zu 1 frc. 20 erschienen. Dem Leser der „Schweizer Bienenztg.“ bietet es nichts neues, es ist nur die weitere Ausführung eines auf der Versammlung des Landesvereins gehaltenen Vortrags, ausgestattet mit ausgezeichneten Abbildungen. Die Brutwabe hat 27 × 41,9 cm Innen- und 30 × 43,5 cm Außenmaß, steht auf einem Rost und ist von der Seite herauszuziehen, ganz wie bei Alberti. Daher auch der Name Dadant-Albertikasten. Der Honigraum ist schubladenförmig gebaut mit zwei festen Handgriffen hinten, um ihn über den Brutraum, der oben Laufleisten hat, bequem wegziehen zu können. Die Honigwaben haben ein Außenmaß von 16 × 43,5 cm. Pavillonfähig wird der Amerikaner durch diese Konstruktion, ob aber der Dadant-Albertikasten „so recht wieder ein Bauernbienenstock“ wie der Erfinder meint, will ich noch nicht unterschreiben, ebensowenig wie den Schlußsatz: „Immerhin glaube ich, die Entwickelung der Kastenlogik sei mit dem neuen Stocke zu einem gewissen Abschluß gelangt“. Die Kastenlogik hat immer noch ein großes Loch. Es wird weiter konstruiert und erfunden werden nicht nur in Deutschland, sondern auch in der Schweiz. Aus Mecklenburg berichtet das „Centralblatt“, daß Lehrer Danke aus Rebbelich bei Doberin einen Vortrag gehalten über seinen Mecklenburgischen Bienenkorb mit Aufsatzkasten, — 33 cm Durchmesser und 40 cm Höhe — und der Mecklenburgischen Ständerbeute mit Stehrähmchen und großen Beifall geerntet. Wer sich für diese neue Wohnung interessiert, lasse sich vom Erfinder die Broschüre für 65 Pf. kommen. Ich kenne sie nicht, kann daher auch nicht darüber berichten, aber die armen Anfänger! Was ist richtig? Hie Mecklenburg, hie Thüringen, hie Sachsen, hie Baden, hie Österreich, hie Ungarn, hie Hinterlader hie Amerikaner, hie Lager, hie Ständer, hie Blätter- hie Stehrähmchen, hie Aufsatz hie Untersatz!

Doch zurück zu unserer Broschüre von Sträuli. Frisch ist sie geschrieben, lesenswert, gehört wenigstens in jede Vereinsbibliothek. Da auch die Quadraträhmchen jetzt wieder sehr besprochen werden, so sei die Erfahrung Dadants angeführt, der drei Jahre mit 60 Stöcken, die Quadratbrutwaben enthielten, Versuche machte, aber aus verschiedenen praktischen und theoretischen Gründen diese Idee wieder aufgab.

**Österreich-Ungarn.** Ist der Honig aus Sonnenblumen schwarz? Mit einem entschiedenen Nein antworten zwei Bienenzüchter in der „Ung. Bztg.“ und berufen sich auf ihre langjährige Erfahrung.

**Rußland.** 15 000 Eimer Met sollen in Moskau bei dem Krönungsfeste vertilgt werden, sie sind bereits bei dem Gründer des Bienenzuchtmuseums Werdowoffsky von der Krönungskommission bestellt. Wohl bekomms! Man sieht aber, wie die russische Regierung sorgt, daß das Geld im Lande bleibt und der Honig Absatz findet, wie sie seiner Zeit dem Wachsverbrauch aufgeholfen.

**Schweiz.** Ein Rähmchen von 12 dcm² bedecken zwischen 3960—5000 Bienen, da eine Biene 5 mm breit und 15 mm lang ist. 266 Bienen gehen demnach auf 1 dcm², und rechnet man noch die Entfernung zwischen den Waben hinzu, so er-

hält man die Zahl 330. Darnach wäre also leicht zu berechnen, wie viel Bienen auf einem Normalrähmchen Platz haben.

In der Revue internationale berichtet Stoiko Dimitrieff aus Bulgarien, daß die Bienen glücklich überwintert, die Honigernte jedoch nur mittel ausgefallen, da das Frühjahr sehr regnerisch und windig, der Entwickelung der Völker sehr hinderlich gewesen wäre.

In derselben Nummer schreibt L. M. aus Payerne (Vaud), daß er von 68 Stöcken nur einen einzigen, und zwar den stärksten, verloren hätte an der Seite von mindestens 5 kg Honig. Das Volk hätte zu lange gebrütet und wäre gestorben trotz des Honigs.

**Italien.** Im apicoltore bricht Rauschenfels eine Lanze für die hartbedrängte Ständerbeute gegenüber dem Amerikaner.

Beim Durchblättern derselben Nummer des apicoltore, die sich auch mit honigenden Pflanzen beschäftigt, und dabei die Phacelie nennt, fällt mir ein, daß irgendwo in einer Bienenzeitung behauptet worden, die Bienen könnten nicht zu dem Honig gelangen. Welche Phacelienart der gute Mann wohl angebaut hat? jedenfalls nicht tanacetifolia.

Dankbar wäre ich für die Aufklärung, was unter russischem Klee (trifoglio della Russia) zu verstehen ist, der von den Bienen so sehr beflogen wird. Etwa melilotus altissima?

v. Rauschenfels führt auch das in der „Leipziger Bienenzeitung" im vor. J. erwähnte Urteil eines österreichischen Bienenzüchters an, der zum Imkerkurs nach Flacht gereist, und nirgends, weder in Bayern, noch Sachsen, noch einem großen Teil Preußens etwas Rechtes in der Imkerei gesehen hat. Nun molto fumo e poco rosto, viel Rauch und nichts dahinter, das gilt nicht von der deutschen Imkerei, sondern von dem Geschreibsel solcher Reisender, die sich vom Eisenbahnwagen aus ein Urteil über alles bilden und es als unbedingt richtig in die Welt hinaustrompeten.

v. Rauschenfels bespricht weiter einen Artikel der Leipziger Bienenzeitung von Mulot: „Alte Bienen", in dem die Reizfütterung im Herbste empfohlen sei. Ich konnte den Artikel nicht finden, da die Nummer leider zufällig nicht dabei stand. Wenn aber der verehrte Redakteur des apicoltore, mit dem ich sonst in vielen Dingen sehr übereinstimme, schließt „Reizfütterung aber nicht im Herbste, wohl aber im Sommer", so glaube ich, daß beide Parteien gar nicht soweit auseinander sind. Der August gilt allgemein bei uns als der geeigneteste Monat, durch Reizfütterung noch zur Überwinterung junge Bienen zu erzeugen.

**Amerika.** Vater Langstroth ist tot. Er starb am 6. Oktober am Schlagfluß, als er vor einer großen Versammlung predigte. Noch einmal war das Lebenslämplein aufgeflackert, und er hatte sogar versprochen, nachdem sein Kopfleiden ihn so lange gezwungen zu schweigen, auch wieder über seine geliebten Bienen zu schreiben, da ereilte ihn der Tod in seinem 85. Lebensjahr. Lorenzo Loraine Langstroth ist am 25. Dez. 1810 zu Philadelphia geboren. Gestorben ist er zu Dayton, Ohio, wo er seit 1887 nach einem ziemlichen Wanderleben sich niedergelassen. Vom 5. Oktober 1852 datiert das Patent für den Stock mit beweglichen Waben, der seitdem Amerika in seiner Eigenart beherrscht. Sein Buch, das in der letzten Auflage von Dadant bearbeitet wurde, kam unter dem Titel: Langstroth on the Hire and Honey Bee im Mai 1853 heraus; es umfaßt 520 Seiten und kostet geb. rund 6 Mark. „Keine Bücherei eines Imkers ist vollständig ohne dies Haupt(standards)werk von Rev. Langstroth, des Vaters der amerikanischen Bienenzucht", sagt das amerik. Bienenjournal. Sein 78jähriger Bearbeiter Dadant hat diesem Journale eine Reihe von Aufsätzen über den besten Stock auf Grund 30jähriger Versuche versprochen. Das Jahr 96 verspricht daher interessant zu werden. Der „Reiseonkel" wird nicht verfehlen, die Leser auf dem Laufenden darin zu erhalten. Er hat so noch genug in der Tasche, was er 95 nicht anbringen konnte.

**Belgien.** Le Rucher belge ist auch wieder eingekehrt, und zwar gestern am 11. November. O des vielen, was daraus noch zu entnehmen wäre, aber es muß für jetzt heißen: Auf Wiedersehen im Jahr 1896. Gott befohlen!

---

# Besprechung von Imkerfragen.

Von Pfarrer **Weilinger**-Dorndorf.

Frage: „Wie verwerte ich meinen Heidehonig am besten?" Ich konnte noch im September einigen Völkern ziemlichen Überschuß entnehmen, aber ausschleudern konnte ich ihn nicht. Es sind meist halb- oder nahezu halbverdeckte Rähmchen. Einschmelzen möchte ich sie nicht gern, da sie meist noch schönes brauchbares Gebäude enthalten, aber als Wabenhonig kann ich den Vorrat auch nicht verkaufen, da die Rähmchen nicht ganz gefüllt, auch nicht, wie schon bemerkt, ganz verdeckelt sind. Welches ist also die geeignetste Verwendung?

Antwort: Ganz entschieden die für die Bienen. Ich bin leider gar kein Chemiker, weiß also absolut nichts über die Bestandteile des Heidehonigs. Doch daß es für die Frühjahrsfütterung, besonders auch für die etwa Mitte April beginnende spekulative Behandlung der Bienenvölker kaum ein vorteilhafteres und wichtigeres Hilfsmittel giebt als die Darreichung von gutem Heidehonig, ist doch wohl durch die Praxis reichlich genug festgestellt worden. Schon der Geruch und Geschmack des Heidehonigs belehrt mich darüber, daß er ein sehr naturgemäßes und darum unbedingt preiswertes Gegenmittel für Verdauungsträgheit bildet, wie sie neben der Ruhr wohl am meisten der Frühjahrsentwickelung schädlich ist. Zudem glaube ich aus denselben Wahrnehmungen auf die mildeste und wiederum naturgemäßeste Reizung zur Brutpflege schließen zu müssen. Daher kann ich nur raten, Ihren Überschuß an solchen Honigrähmchen durchaus festzuhalten und dem zuzuwenden, von dem sie ausgegangen sind, dem Leben und Gedeihen unserer Bienen im nächsten Frühjahre. Selbst wenn Sie durch Vernichtung des Wachsbaues oder durch

Verkauf von Wabenhonig einen leidlichen Geldertrag in Aussicht nehmen dürften, würde der Nutzen, den Sie bei der Frühjahrscampagne davon hoffen dürfen, nicht zur Hälfte aufgewogen. Sie wissen doch, daß, wenn es im Frühling nicht Not- sondern Reizfütterung gilt, die zugehängten Rähmchen erst entdeckelt werden müssen.

Frage: Ich bin noch immer nicht zufrieden mit der Aufbewahrung meiner im Herbst entnommenen leeren Waben und Wabenteile. Immer noch habe ich nicht wenig Beschädigung durch Ungeziefer, besonders durch Motten zu beklagen gehabt. Welche Methode können Sie mir empfehlen?

Antwort: Die der freien und kräftigen, aber selbstverständlich immer gegen Nässe und sonstiges Unwetter geschützten Lüftung. Ich bin immer am frohesten und der nachfolgenden ungestörten Benutzung meines Wabenvorrates am sichersten, wenn ich sämtliches dazu gehörige Material in meiner Scheune, welche weite fensterartige Öffnungen hat, frei auf den Querbalken an den dazu bereit gehaltenen Stangen herumbaumeln sehe. Wenn die Waben da mit leicht durchschaubarem Zwischenraum aufgehängt sind, bin ich gewiß, daß das Ungeziefer, was wir für sie am meisten fürchten müssen, nämlich die Raupmade, sich nicht einzunisten, namentlich auch nicht von einer Wabe zur andern überzugehen vermag. Nur daß die Luft kräftig auch zwischendurch und nicht blos darüber hin und darunter weg streicht, halte ich für wesentlich. Freilich komme ich selten damit aus. Fast immer habe ich noch ein Quantum guten, schönen Gebäudes, welches stückweis und ohne Rähmchenhalt vorhanden ist. Das müßte ich durchlöchern, wenn ich es so aufhängen wollte und davor habe ich eine heilige Scheu, nachdem ich gelernt habe, daß es eine höchst aufreibende und nur mit voller Hingabe zu leistende Thätigkeit ist, welche unsere Bienen zur Erzeugung auch nur eines kleinen Zellenkreises ins Feld führen müssen. Solche Gebäudestücke lassen sich kaum anders als in einem Schranke oder Kasten aufbewahren, und dabei habe ich als bestes Schutzmittel gegen die Zerstörung durch Mottenfraß den Steinklee kennen gelernt, welcher rechtzeitig im Stadium der Blüte gesammelt, halb oder ganz verwelkt und getrocknet mit Stengeln, Blättern und Blüten den Wabenteilen eingeschichtet oder zwischen gestreut wird. Selbstverständlich ist es nicht die Substanz, sondern der Geruch des Steinklees, der die Motten fern hält, und kommt es also darauf an, daß das zur Verwendung kommende Material solchen kräftig ausströmt, was nach meinen Erfahrungen manchmal bei dem gelb-, manchmal aber auch bei dem weißblühenden Steinklee der Fall ist.

Frage: Die Apparate zur Wachsgewinnung aus dem Bienenbau mehren sich in einer fast erschreckenden Art und Weise. Man weiß gar nicht, für welche man sich entscheiden soll. Worauf hat man bei der Auswahl wohl am meisten zu achten?

Antwort: Nach meinem Dafürhalten darauf, daß die Dampfkraft recht ausgiebig in Wirksamkeit gesetzt wird. Nicht nur die Hitz-, sondern auch die Druck- und Spannkraft des Dampfes muß bei guten Apparaten kräftig in Dienst genommen werden. Die Vorrichtungen für den mechanischen Druck auf die stark erhitzten und erweichten Waben werden ja wohl schwerlich noch völlig zu entbehren sein, so daß jeder Dampfwachsschmelzer gewiß auch seine Preßvorrichtung hat, aber ein wesentlicher Bestandteil des Apparates braucht diese nicht zu sein, da bei guter Einrichtung der Dampferzeugung und -Verwendung durch dieselbe (Pressung) kaum noch Erkleckliches erzielt werden kann.

---

# Vermischtes.

**Eine Bienenkrankheit.** In Heinrichswalde, Kreis Frankenstein, ist Ende Mai eine Bienenkrankheit ausgebrochen, deren Ermittelung überaus schwierig war. Der Epidemie waren schon 25 starke Bienenstöcke zum Opfer gefallen, und ein Volk nach dem andern in den dortigen Bienenzüchtereien erlag der Seuche. Der Glatzer Bienenzüchterverein übergab die Angelegenheit zur Erforschung und genauen Ermittelung dem Generalverein Schlesischer Bienenzüchter. Die von Bienenzüchtern in Heinrichswalde und Heinersdorf, Kreis Frankenstein, entnommenen toten Bienen und Wabenstücke nebst Pollen sind der Agrikultur-chemischen Versuchsstation des landwirtschaftlichen Zentral-Vereins in Breslau eingereicht worden. Die Untersuchungen daselbst haben nun folgendes bemerkenswertes Resultat ergeben: „1) Von den Waben gaben $9{,}_{67}$ Gramm im Marsch'schen Apparate einen deutlichen Arsenspiegel, und es ist demnach außer Zweifel, daß in den Waben sich eine völlig nachweisbare Menge Arsen befindet. Es ist wohl anzunehmen, daß das Arsen sich der Hauptsache nach in dem Pflanzenpollen befindet, mit dem viele Zellen beklebt sind. 2) In den Bienen, von denen allerdings nur $5{,}_{62}$ Gramm zur Untersuchung verfügbar waren, konnte Arsen nicht nachgewiesen werden. Die Bienen enthalten daher höchstens verschwindende Spuren von Arsen. Mit dem Vorhandensein des Arsens in den Waben resp. dem Pollen ist unzweifelhaft dargethan, daß eine Schädlichkeit mit der Nahrung in die Stöcke hineingekommen ist, und es ist wohl als ziemlich sicher anzunehmen, daß Arsen das Gift ist, welches das Absterben der Bienenvölker verschuldet hat. Es bleibt nunmehr noch nachzuweisen, durch welche Umstände der Pflanzenpollen arsenhaltig geworden ist." Man vermutet, daß die in der Nähe von Maifritzdorf ausströmenden Arsenikdämpfe der Güttler'schen Arsengruben die Ursache sind. Daß in den Bienen kein Arsen zu finden war, lag wohl daran, daß die eingelieferten toten Bienen nicht solche waren, welche im Mai massenhaft dahingestorben sind. Man hätte seitens der Bienenzüchter, die von der Calamität betroffen wurden, sofort im Mai die Angelegenheit melden und Waben, Pollen und Bienen einschicken sollen. Wie der Vorsitzende des Generalvereins Schlesischer

Bienenzüchter dem Glatzer Bienenzüchterverein mitgeteilt hat, wird es sich der Generalverein angelegen sein lassen, die Sache nunmehr weiter zu verfolgen.

Alt-Jauernik. **Bleicher.**

**Umtragen der Eier durch die Bienen.** Heft 10 enthält zwei Notizen über das Umtragen der Eier aus einer Zelle in die andere. Während in beiden Fällen die Frage bejaht ist, glaubt die Redaktion, daß unbebrütete Eier vorhanden gewesen sein könnten, die sich später entwickelten. Ich muß ebenfalls die Frage bejahen, ohne daß die Vermutung der Redaktion zutreffen könnte. Ein Schwarm verlor die Königin auf dem Befruchtungsausfluge. Ich paßte ein mit Eiern bestiftetes Wabenstück in den Ausschnitt einer Wabe ein und gab sie genanntem Stocke. Aber wie groß war mein Erstaunen, als ich zwei Tage später an den beiden Stücken dieser zusammengesetzten Wabe Weiselzellen angesetzt fand. Zunächst dachte ich, an dem oberen Stück seien nur leere Weiselnäpfchen, aber ich überzeugte mich bald, daß sie mit Eiern besetzt waren, die sich auch zu schönen Königinmaden entwickelten. Der obere Teil der Wabe war aber alt und in diesem Jahre noch gar nicht in einem Stocke, konnte also keine Eier enthalten. Die Bienen mußten also doch die Eier umgetragen haben.*)

Sangnitten. **Skrotzki.**

**Wer kann mir das im folgenden beschriebene Verhalten eines Bienenvolkes erklären?** Das Volk hatte eine junge Königin, die vom 20. bis 25. Juni d. J. anfing, Eier zu legen und in kurzer Zeit den Elsässer Stock mit 13 Waben von 24 × 32 Centimeter voll Brut hatte. Am 27. Juni sah ich die Königin hinter dem Fenster, als wenn sie eben am Legen wäre. Am 29. sah ich nach und fand die letzte Wabe voll Stifte und etwas ganz junge Brut; auf den anderen Waben viel Brut in allen Stadien. Am 20. Juli hatte der Stock schon Drohnen ausgetrieben. Am 2. August war von Brut auf der letzten Wabe nichts mehr zu sehen. Am 10. war auf der 12., 10., 9., 8. Wabe nur gedeckte Brut (weiter nicht nachgesehen). Am 12. fand ich erst auf der 3., der 2. und 1. Wabe Eier und junge Brut. Am 15. leerte ich den Honig-Aufsatz. Am 20. fütterte ich etwas zur Beförderung des Brut-Ansatzes. Nun kamen mehrere sehr heiße Tage, an welchen alle meine Stöcke sehr viel eintrugen, besonders auch dieser Stock hatte am 26. alle Zellen voll Honig, aber keine Brut. Am 29. fand ich dagegen auf der 4. und 5. Wabe wenige Eier und 3—4 Zellen mit ganz junger Brut. Am 30. fand ich nichts mehr von diesem Brutansatz. Ich setzte nun diesem Stock aus einem anderen eine Wabe mit ziemlich viel Eiern und ganz junger Brut bei. Am 4. September fand ich die Wabe leer, auch sonst keine Brut in dem Stock. Die anderen Stöcke hatten alle noch Brut. Am 6. und 9. sah ich wieder auf der 3. Wabe einzelne Eier, aber sie entwickelten sich nicht, am 15. war nichts mehr davon zu sehen. Warum zieht das Volk keine Brut auf? Wenn die Königin keine lebensfähigen Eier mehr legt, hätten sie doch die aus dem anderen Stock am 30. August zugesetzten Eier aufziehen können. Mangel an Futter war nicht die Ursache. Wir hatten überhaupt ein sehr gutes Honigjahr. Von jedem Stock habe ich im Durchschnitt 60 Pfund geerntet.*)

Saarbrücken. **Billessen.**

**Ausdauer eines Schwarmes.** An einem Sonntage dieses Sommers nachmittags etwa um 4 Uhr besuchte mich Herr Gutsbesitzer Sch. auf P., dessen Bienenstand ich mit besorge. Als wir uns meinem Bienenstande näherten, rief Herr Sch. plötzlich: „Da sitzt ja ein Schwarm!" Und wirklich an der Außenseite eines Pflaumenbaumes an einem Zweige, der sich unter der Last bog, hing ein stattliches Volk. Natürlich machte ich mich sofort daran, dasselbe einzufassen. Als ich bei der Arbeit war, rief mir meine Nachbarin zu: „Der setzte sich dort schon gestern Vormittag, ich glaubte aber, Sie hätten es wieder so gemacht, wie letzt, und darum sagte ich nichts." (Letzthin hatte ich nämlich einen meiner Schwärme schon beim Abfliegen entweiselt, und ich ließ ihn dort sitzen, bis er zurückzog.) Am vorhergehenden Sonnabend war schönes Schwarmwetter. In der folgenden Nacht hatten wir ein Donnern, Leuchten und einen Regenguß, daß man glauben mochte, die Welt müsse untergehen. Am Sonntage war wieder von früh an das schönste Wetter, und doch war der Schwarm nicht fortgezogen.

Naugard. **Dombrowe.**

**Das Eintragen der harzigen Pappel- und Kastanienknospenblätter.** Im Oktober-Heft der „Leipzigerin" berichtet der „Reiseonkel": „Im Bienenvater giebt ein k. k. Militärbeamter seine Beobachtungen zum Besten, daß die Bienen die harzigen Blättchen der Pappel- und Kastanienknospe in den Stock schleppen u. s. w." Etwas ungläubig fügt er die Frage hinzu: „Wer hat schon ähnliche Beobachtungen gemacht?" Ich imkere im Öttl'schen Prinzstock, der bekanntlich oben und an den Seiten durch Drahtklammern zusammengehalten wird. Dabei passiert es, wenn die Kästchen aus Stroh hergestellt sind, daß sie an der Unterseite zuweilen nicht dicht schließen. Bin ich nun genötigt, im Frühjahre einen Stock auseinander zu nehmen, so finde ich später, daß solche undichte Stellen mit den klebrigen Deckblättern der Kastanienknospe angefüllt sind. Ich glaubte bisher nicht, daß diese Beobachtung so selten sei.

Sangnitten. **Skrotzki.**

**Betäubungsmittel.** Bei einem alten Imker habe ich ein ebenso einfaches als unschuldiges Betäubungsmittel kennen gelernt. Derselbe verwendet nämlich Zündschnur. Für einen Korb genügt ein Stück von 10 Centimeter, welches angezündet und dann zum Flugloch hineingesteckt wird, welches man hierauf verschließt. Die Bienen sind rasch betäubt, kommen aber auch

*) Dieses Experiment ist sehr einfach und wird hierdurch zur Nachahmung empfohlen behufs Feststellung der Thatsache. D. R.

*) Anfänglich wurde dem Brutansatz durch reichliche Honigtracht Einhalt gethan, und später zeigten die inzwischen alt gewordenen Bienen zur Aufzucht von Brut keine Lust mehr.

**Liedloff.**

ebenso rasch wieder zu sich, ohne daß es ihnen im mindesten schadet. Man muß nur rasch arbeiten.

Bocken. • Müller.

**Rohe Karbolsäure.** Anfang September, bei den sehr heißen Tagen zeigte ein Bastardableger früh 6 Uhr viele unruhige Bienen vor dem Flugloch. Eine sofortige Untersuchung ergab, daß das mit Honig gespickte Werk der $^{3}/_{4}$ ausgebauten Ganzrahmen unter der Wärme und großen Honiglast zusammengebrochen war. Die Königin war unverletzt. Sofort fanden sich Näscher ein, und es gab Beißerei vor dem Flugloch. Da mir viel an der Erhaltung dieses Volkes lag, hing ich 6 pollengespickte Halbrähmchen ein, verblendete das Flugloch durch ein ungehobeltes Brettchen, auf welches ich einige Tropfen Carbolsäure goß. Sofort war alle Räuberei beendet. Zur Vorsorge legte ich noch ein mit roher Carbolsäure getränktes Brettchen auf den Flugladen vor den Stock. Ein Beschmutzen der Bienen ist ausgeschlossen, da die Carbolsäure sofort in dem Brett verschwindet. Das Volk wurde später umquartiert und besetzt jetzt noch die 2 mittleren Etagen eines 4-Etagers bei 10 Rähmchen Tiefe vollständig, sodaß die Einwinterung noch nicht vorgenommen werden konnte. Ich habe das Mittel nun öfter erprobt, und es ließ mich bis jetzt nie im Stich, doch muß man rauhe Bretter verwenden, da in glattgehobelte die Carbolsäure weniger eindringt.

Neuwiese. A. Lenk.

**Warnung!** Der ehrlichen Imkerei droht wieder großer Schaden. Die Firma Fr. Breilbach in Köln erzeugt ein neues Wachsfalsifikat, „Gewerbe-Wachs“ benannt, welches seiner chemischen Zusammensetzung nach von echtem Bienenwachs nicht zu unterscheiden sein soll, wie ein vor mir liegender Prospekt dieser Firma angiebt. Dieses „Gewerbewachs“ wird in dreierlei Sorten erzeugt. Es ist von lichtgelber Farbe, jedoch am Geruche sofort als Fälschung erkennbar. Um es dem Bienenwachs ähnlicher zu machen, wird es mit diesem vermengt. Sorte I erhält ziemlich viel echtes Wachs, Sorte II etwas weniger und Sorte III ist reines „Gewerbewachs“. Interessant ist die Thatsache, daß obengenannter Fabrikant sich darauf stützt, daß die Imker heute ohnedies kein echtes Wachs mehr produzieren, weil sie Kompositionsmittelwände benutzen. Es ist dies eine traurige, aber wahre Thatsache. In Zukunft muß die Losung lauten: Bezug von Kunstwaben nur unter Garantie der Echtheit derselben von Seite des Fabrikanten, oder Selbstanfertigung auf Rietsches Handpresse.

Wien. Alois Alfonsus.

**Cementwabenpressen?** In Nr. 9 der Leipz. Bienenzeitung werden Cementwabenpressen empfohlen. Nachdem ich mit Cementpressen arbeitete und mir jahrelang auf Rietsches Metallpresse meine Waben fertige, so fühle ich mich nicht nur berechtigt, ja sogar verpflichtet, gegen die Empfehlung der Cementpresse aufzutreten. Es ist ganz richtig, daß es sich mit der Cementpresse einige Zeit ohne ein anderes Lösmittel als Wasser arbeiten läßt, dies ändert sich jedoch bald, indem kleine Fett- oder Wachsteilchen in die Poren der Cementpresse eindringen und den Arbeitenden zwingen, ebenfalls „Lösmittel“ anzuwenden, will er überhaupt weiter arbeiten. Was die Handlichkeit anbelangt, so mag sie — abgesehen von der Unannehmlichkeit des Wachsaustrittes auf den Arbeitstisch (weil die Form gar keinen Rand hat) — bei kleinen Halbnormalformen noch angehen, aber wie sieht es damit aus bei Doppelnormalmaß, oder noch größeren Rahmen? Endlich ist die „Lebensdauer“ einer Cementpresse nur eine kurze. In den meisten Fällen dauert sie nur ein Jahr. Sie verwittert unglaublich rasch. Ob das ein „Vorteil“ ist, das will ich denn doch bezweifeln. Ein ostpreußischer Imkerkollege teilte mir mit, daß er jedes Jahr eine neue Cementform beziehe. Die Cementpresse ist heute ganz abgethan; wer sie je benutzte, der hat sie in die Rumpelkammer verwiesen. Ich ließ mir schon im Jahre 1887 eine Metallform von Rietsche kommen, mit welcher ich heute noch arbeite. Die Platten dieser Form scheinen eine fast unbegrenzte Dauer zu besitzen, denn nachdem der Zinkrand durchschnitten, ließ ich einen neuen Rand anbringen, und ist die Form wieder so gut wie eine neue. Zu der Arbeit brauche ich weder einen Gehilfen, noch ein Kühlgefäß, sofort nachdem der untere Wachsrand gelöst ist, kann ich die Form öffnen. In einer Stunde kann ich fast 60 fertig zugeschnittene Waben herstellen, und zwar, wenn ich will, von einer Dünnheit, welche von keinem Walzwerk übertroffen werden dürfte. Ich verwende das bekannte Lösmittel 100 Gramm Honig, 200 Gramm Wasser und 300 Gramm reinen Spiritus. (Letzterer verhütet das Schimmeln der Waben.) Welch' schnelle und reinliche Arbeit das Gießen der Kunstwaben ist, davon hatten die Besucher der Leipziger und Görlitzer Ausstellung Gelegenheit, sich zu überzeugen. Viele haben während der Imkerlehrstunde selbst einige Waben angefertigt und bei Rietsche sofort eine Presse bestellt. Ich selbst bin mit der Metallform so zufrieden, daß ich nur wünsche, dieselbe möge auf keinem Bienenstande fehlen, wie dies bereits in der Schweiz und in einzelnen Teilen Österreichs der Fall ist.

Wien-Döbling. Alois Alfonsus.

**Der Imkerkursus zu Sorau.** Der Imkerkursus für die Provinz Sachsen fand vom 29. Juli bis 3. August auf meinem, 80 Völker umfassenden, Bienenstande statt. An demselben nahmen 14 Kursisten teil, und zwar 10 Lehrer, 1 Pfarrer, 1 Präparand und 2 Ökonomensöhne. Da es um diese Zeit gerade ziemlich heiß war, so wurde des Vormittags auf dem Bienenstande gearbeitet und nachmittags Vorträge gehalten. Die praktischen Übungen auf dem Stande begannen mit der Auseinandernahme und dem regelrechten Zusammensetzen der Völker. Eier und Brut in allen Stadien wurden gezeigt. Es wurde die Königin gesucht, Honigräume wurden entleert, die Bienen abgefegt und dann die Waben mittelst zweier Maschinen ausgeschleudert. Das Entdeckeln der Waben machte den Schülern etwas Mühe, daher wurde es täglich geübt, bis alle eine gewisse Fertigkeit erlangt hatten. Es wurden Ableger gemacht, reife Königinzellen eingesetzt, nach einigen Tagen nachgesehen, ob die Königinnen ausgelaufen und vollständig gesund seien.

Völker, die junge Königinnen hatten, wurden untersucht, ob die Königinnen fruchtbar waren. Auch Rähmchen wurden mit drei Maschinen angefertigt und zugleich Abstandsstifte eingeschlagen. Das Ankleben von Kunstwaben-Streifen mit einem Lichte wurde geübt. Ferner wurden ganze Honigwaben in Rähmchen eingesetzt. Endlich machten alle ein gutes Schwitzbad beim Auslassen des Wachses durch. Es war wahrlich kein Vergnügen bei 25° R im Freien noch vor dem Feuer zu stehen, um Wachs auszupressen. Jedoch auch diese Arbeit mußte ausgeführt werden. An einer von Seiferth-Weida bezogenen dreietagigen Zweibeute wurde gezeigt, wie man sich einen Bienenkasten selbst zusammen stellen kann. Trotz mancher Mängel, die diese Kasten noch haben, fiel allen die Billigkeit auf. Beim theoretischen Unterrichte bot ich meinen Kursisten, was ich ihnen eben in der kurz bemessenen Zeit bieten konnte. Ich sprach über: „Die 3 Bienenwesen, das Schwärmen, Ablegermachen, Königinzusetzen. Mobil- und Stabilbau, Kalt- und Warmbau, Bienenwohnungen, Feinde und Rassen, Bienenzuchtgeräte, Ein- und Auswinterung, Fütterung u. dgl. m." Ich habe ein besonderes Gewicht darauf gelegt, daß jeder Kursist auch praktische Arbeiten am Bienenstande selbst ausführte. Damit aber jeder Teilnehmer auch praktische Arbeiten ausführen kann, sollten nicht mehr als 10—12 Mann am Kursus teilnehmen. Alle Teilnehmer zeigten regen Eifer und waren mit ganzem Herzen bei der Sache. Nur einige arbeiteten mit der Kappe, mit Handschuhen keiner. Ich bin der Zuversicht, daß alle, welche den Kursus mitgemacht, voller Befriedigung von hier fortgegangen und hoffe auch, daß sie alle bei weiterer Selbstausbildung tüchtige Imker werden. Besonders freute es mich, daß vom Hauptvereinsvorstande Freund Müller uns mit seinem Besuch beehrte.

Borau. **Günther.**

---

**Nachklänge von der 40. Wanderversammlung in Leipzig.** 1. Die „Ungarische Biene" schreibt: „Laut vorjährigem Beschlusse der Wanderversammlung in Wien fand die heurige vom 10. bis 18. August in Leipzig statt, welche einen noch nie dagewesenen, glänzenden Verlauf nahm." Im Berichte des Redakteurs der genannten Zeitung heißt es weiter: „— Im Gegenteil mußte eingestanden werden, daß das eifrige Komitee eine Wanderversammlung schuf, wie sie einzig in den Annalen dastehen und wohl nie wieder vorkommen wird."

2. Pfarrer Hemmann schreibt im „Deutschen Bienenfreunde": „Ein besonderes Ereignis dieses Bienensommers war das Leipziger Jubiläumsfest, welches ich mit mehreren Mitgliedern unseres Vereins besucht habe, und welches uns in dauerndem Gedächtnis bleiben wird als ein gut vorbereitetes, wohlgelungenes und fruchtbringendes Fest. Ich habe mir dort verschiedene Notizen gemacht, welche ich, so Gott will und ich Zeit gewinne, in einer Reihe von Artikeln als „Jubiläumsfrüchte" im „Deutschen Bienenfreunde" zu verwerten gedenke."

3. Postkartennachricht an die Redaktion. „Bin soeben wieder von einer bienenwirtschaftlichen Ausstellung zurückgekehrt. Die dortige Bürgerschaft hat die Ausstellung fast gar nicht besucht. Wenn wir Aussteller uns langweilend nach kauflustigem Publikum umschauten, dachte ich immer zurück an die glanzvolle Ausstellung zu Leipzig, und mir fielen die Worte des heiteren Kommersliedes ein: ‚Mei Leibzig is ä klee Baris, mei Leibzig low ich mir!'"

4. Als Ihre Königliche Hoheit Prinzessin Mathilde in der Lehrmittelhalle die „Leipziger Bienenzeitung" vor sich liegen sah, äußerte sie: „Die lese ich gewöhnlich von A bis Z."

5. Mißverstanden. Gespräch zweier Imker, welche in der Beobachtungshalle ein Weiselzuchtkästchen besichtigten. A.: „Da ist ja die Königin." B.: (nach dem Eingange blickend): „Wo denn?" A.: „Nun, da, da!" B.: (immer nach dem Eingange blickend, wo eben die hohen Herrschaften vorüber gingen): „J, das ist ja die Prinzessin!"

---

**Aus Schlesien.** (Honigmarkt — Seuchengesetz — Honigausstellungen.) Im Freiburger Bienenzüchterverein wurde das Geschäft der sogenannten Honigweiber besonders in Erörterung gezogen. Dieselben kommen besonders in die Städte Schweidnitz, Freiburg, Striegau und Waldenburg und vertragen Honig von allen möglichen Imkern und Nichtimkern, ohne den Käufern die Quelle angeben zu können. Es ist Thatsache, daß gewisse Imker, die kaum ein Volk haben, den Honig zentnerweise für 60 Mark beziehen, aus unbekannter Firma, und denselben für 1 Mark pro Pfund durch die Weiber an den Mann bringen. Die Presse ist bereits in dieser Sache thätig, um die Imker zu schützen. — In Erwägung, daß die Bienenzucht ein wichtiger Teil der Landwirtschaft ist, und die Biene somit zu den landwirtschaftlichen Haustieren gerechnet werden muß, haben die Bienenzüchtervereine Liegnitz und Lüben den Vorstand des schlesischen Generalvereins ersucht, bei dem Minister der landwirtschaftlichen Angelegenheiten dahin vorstellig zu werden, daß die Honigbiene unter den Schutz des Seuchengesetzes gestellt werde, damit durch die Vereine der immer mehr um sich greifenden, überaus ansteckenden Faulbrut, wodurch das Bestehen der Bienenzucht in Frage gestellt wird, wirksam gesteuert werden kann. Dazu wird als notwendig erkannt: 1. daß die Vorstände der Bienenzüchtervereine eine sanitätspolizeiliche Ermächtigung erhalten, in ihren Bezirken auch bei Nichtvereinsmitgliedern, wo die Seuche auftritt, die geeigneten Maßregeln zu treffen; 2. daß jeder Bienenzüchter verpflichtet sei, verdächtige Erscheinungen auf seinem Stande dem Vorstande des nächsten Bienenzüchtervereins zur Anzeige zu bringen; 3. daß Zuwiderhandlungen mit einer angemessenen Strafe zu ahnden sind, welche auf Antrag der Sanitätskommission durch die zustehende Behörde vollstreckbar wird. Einzelne schlesische Bienenzüchtervereine veranstalten Honigausstellungen in Städten und lassen hierbei öffentliche Vorträge halten, um den Honigabsatz zu fördern und über die Honigverwertung Aufschluß zu geben. In Prausnitz hat sich ein Bienenzüchterverein gegründet. —

Altjauernick. **Bleicher.**

# Schlußwort der Redaktion.

Mit dieser Nummer beschließen wir den 10. Jahrgang unserer Zeitung und können dabei nicht unterlassen, einen Blick auf unsere bisherige Thätigkeit und deren Erfolge zurückzuwerfen.

Als wir die erste Nummer unserer Zeitung in die Welt geschickt hatten, trafen aus den verschiedensten Gauen Deutschlands von Imkerfreunden die herzlichsten Gratulationen zu unserem Unternehmen ein, dem entgegen wurde aber auch von gewisser Seite in geringschätziger Weise „dem Leipziger Kinde" die Lebensfähigkeit abgesprochen. Das Kindlein „lernte gehen" und wuchs zu unserer Freude von Jahr zu Jahr an Abonnenten- und Mitarbeiterzahl, daß es jetzt in der Ausbreitung alle älteren in- und ausländischen Schwestern überholt hat. Heute zählt unsere Zeitung 19500 Leser und erscheint vom neuen Jahre ab in einer Auflage von 22500 Exemplaren. Welche andere Fachzeitung konnte nach so kurzer Zeit selbst unter den ausgesuchtesten Protektionen eine derartige Verbreitung erreichen? Ganz mit Recht dürfen wir daher die Schlußnummer des 10. Jahrganges eine Jubelnummer nennen. Wir sind berechtigt, uns zu freuen über das Gelingen unseres gewagten und mühevollen Unternehmens, über die Beachtung und freundliche Aufnahme, welche unsere Zeitung in der Imkerwelt gefunden hat, über die Bewährung des von uns bei der Gründung aufgestellten Programms, über die thatkräftige Unterstützung, welche uns unsere gediegene Mitarbeiterschaft zu teil werden ließ und über den förderlichen Einfluß, den unsere Zeitung erwiesenermaßen auf die Bienenzucht, das Imker- und Vereinsleben ausübt.

Wir nehmen daher auch bei diesem wichtigen Zeitpunkte in der Geschichte unseres Blattes Gelegenheit, allen denen, welche sich in irgend einer Weise an dem Emporkommen der „Leipziger Bienenzeitung" verdient gemacht haben, sei es als Abonnent, als Mitarbeiter, durch Worte der Empfehlung bei einzelnen Imkerfreunden oder in Bienenzüchtervereinen, unseren herzlichsten Dank auszusprechen, und wir knüpfen daran die ebensoherzliche Bitte, uns dieses Wohlwollen auch in Zukunft zu bewahren. Wir werden dann auch wie seither imstande sein, allen berechtigten Anforderungen, welche man an unsere Zeitung stellen kann, zu genügen. Bleiben uns Abonnenten und Mitarbeiter treu, und kommen durch Weiterempfehlung immer noch neue hinzu, dann wird sich die so beliebte „Leipzigerin" in Ausstattung und Inhalt immer mehr heben.

Wie bisher wird unsere Zeitung auch fortan ein Sprechsaal für jeden Imker deutscher Zunge sein und nicht etwa nur für Leute einer ganz bestimmten Richtung. Unsere Zeitung wird niemals ein Atelier sein, in dem immer ein und derselbe Künstler rosige Phantasiebilder malt, kein Verhandlungssaal, in welchem der Vorsitzende nur immer seine Meinung als die unfehlbar richtige verficht, auch nicht ein Kampfplatz für erhitzte, hartnäckige Streitköpfe, nicht ein Paradesaal für den sich vielfach breitmachenden Personenkultus, auch kein Abladeplatz für inhaltslose Vereinsprotokolle, Prämiierungs- und Mitgliederlisten, keine Scheuntenne, auf welcher leeres Stroh ganz nutzlos noch einmal getroschen wird, keine Heimstätte für oberflächliche und selbstgefällige Vielsprecher und Bandfabrikanten, und endlich keine Reklameschmiede für gewinnsüchtige Händler und Erfinder. Sobald es sich in dieser oder jener Beziehung nötig macht, werden wir ganz ungeniert von dem blauen Redaktionsstifte Gebrauch machen und das streichen, was nicht in eine Zeitung gehört. Auf diese Weise hoffen wir der guten Sache zu dienen, unserem Blatte die alten Freunde zu erhalten und immer noch neue zu gewinnen.

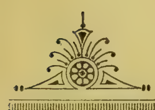
Diejenigen unserer geehrten Abonnenten, welche wider unser Erwarten „die Leipziger Bienenzeitung" nicht weiter zu lesen wünschen, wollen uns dies durch Postkarte gefälligst mitteilen. Wir bitten dringend, in diesem Falle die Abbestellung nicht zu unterlassen. Von denjenigen unserer geschätzten Leser, welche bis zum 15. Dez. d. J. Herrn R. Michaelis in Leipzig-Reudnitz keine Abbestellung zukommen lassen, nehmen wir an, daß sie die Zeitung auch im Jahre 1896 zu halten gedenken. Beim Bezuge durch die Post oder den Buchhandel dagegen ist die Neubestellung unbedingt erforderlich.

Leipzig-Eutritzsch. Ferd. Liedloff.

# Mitarbeiter-Verzeichnis.

Leipziger

# Bienen-Zeitung.

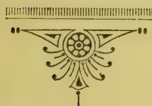


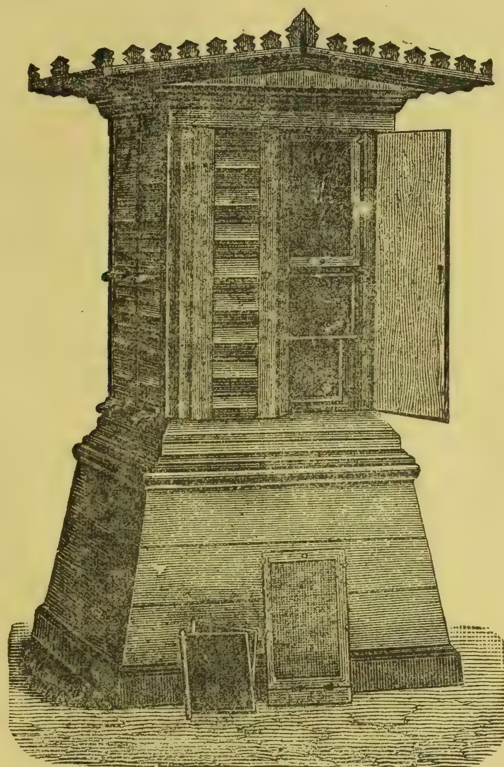
11.

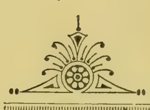
Jahrgang.

1896.

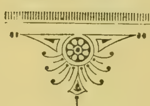
Preis
pro Jahrgang
1 Mark.







2 Ehrenpreise,
27 Ehren-Diplome,
2 goldene
und
5 silberne
Medaillen.



## Organ für alle Imker deutscher Zunge.

Herausgegeben
von

Liedloff, ✻ Loth, ✻ Michaelis.

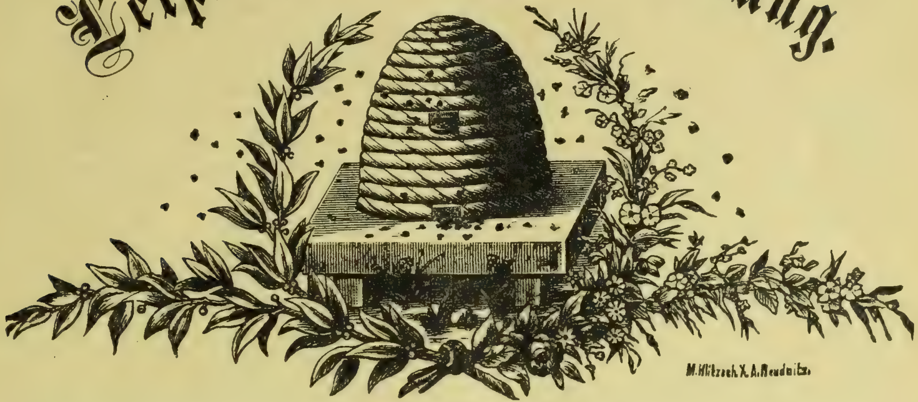


Selbstverlag der Herausgeber.
Leipzig, Perthesstraße 19.

# Mitarbeiter-Verzeichnis.

# Inhaltsverzeichnis.

# Leipziger Bienen-Zeitung.




| Januar. | Heft 1. | 1896. |
| --- | --- | --- |



## Zum neuen Jahr

den Freunden der Bienenzeitung.



Im neuen Jahre — neues Leben!
Im neuen Jahre — neue Lust!
Ein ernstlich Schaffen, ernstlich Streben
Begeist're jedes Imkers Brust!
Das gerade Ziel stets vor den Augen,
Den wahren Wert stets anerkannt,
Gleich Immen, laßt uns Nektar saugen,
Und „Trug und Wahn" — er sei verbannt!

Wie „Bienen" laßt uns froh vereinen,
Zu sein ein Volk, ein Herz und Sinn,
Ein Imker kann's nicht „bitter" meinen,
Ihm bringt nur „Süßigkeit" Gewinn.
Er scheuet nicht der Bienen „Stiche" —
Er weiß, auch diese müssen sein,
Ein schlechter Held, wenn er gleich wiche,
„Bricht' mal der böse Feind herein".

Wie einst bei Leipzig — auf dem Plane
Sich „Völker" einten, zielbewußt —
So halten Imker treu zur Fahne,
Verfechten ihre Sach' mit Lust.
Herr „Liedloff, Loth und Michaelis"
Gewiß sie gehen treu voran,
Sie bringen stets was Neues, Schönes
In ihrer Zeitung, obenan.
Auf ihre Zweiundzwanzigtausend
Sehn sie mit Stolz im neuen Jahr,
Gewiß, ein Schwarm, einmütig brausend,
„Glückauf, den Imkern immerdar!"

Strehlen. **Scholz**, Lehrer.

## Wie ist der Brutraum der Bienenwohnungen auszustatten?

Ein umgearbeiteter, nicht gehaltener Vortrag. Pastor **Fleischmann**-Jecha bei Sondershausen.

Eigentlich darf so ein Normalmaßmensch, wie ich bin, der noch nicht einmal sich entschließen konnte, Doppelrähmchen in den Brutraum zu nehmen, überhaupt nicht mehr mitreden. Aber vielleicht gilt das als Entschädigung, daß ich in meinen Lehrjahren als Imker Seitenschieber besessen habe mit breitem quadratischen Maß und wieder davon abgegangen bin, weil ich nichts darin erzielte, wobei ich die Schuld aber weder auf den Seitenschieber noch auf das Maß überhaupt schieben will, sondern auf meine Unerfahrenheit, und meine Erfahrung, die ich gemacht habe, daß sich Völker auf Doppelrähmchen auch nicht schneller und besser entwickeln als auf meinen Normalrähmchen, wenn anders Königin, Volk und Futter gut ist. Dies mag anderer Erfahrungen stracks widersprechen und durch Messungen unwiderleglich widerlegt werden, ich bin nun einmal des Glaubens, daß nicht die Rähmchen, sondern Königin, Volk und Futter, diese 3 Stücke, Brut erzeugen und zur Volksvermehrung beitragen. Man mag eine Wohnung haben, welche man will, taugt die Königin nicht viel, oder ist das Volk schwach aus dem Winter gekommen, so kann auch das größte Maß mir nichts helfen, im Gegenteil, mir nur die Heraufbesserung und Verstärkung erschweren. Das ist ein Grund mit, weßhalb ich bei dem Normalrähmchen geblieben bin. Zwar soll man nie eine nicht ganz koschere Königin und ein schwaches Volk in den Frühling bekommen, ein Normalimker darf so etwas nicht dulden. Doch, wie sagt einer unserer Dichter: „Mit des Geschickes Mächten ist kein ewiger Bund zu flechten", trotz aller Fürsorge und peinlichster Auswahl werden sich auf jedem Stande Völker finden, die unerklärlicher Weise nicht so durch den Winter gekommen sind wie andere, und die man unterstützen muß mit Brut und dgl. Daß dies leichter geht bei kleinerem als bei größerem Maße, wird man mir wohl zugestehen, ein Meister wird sich ja auch da zu helfen wissen, aber wir sind nicht alle Meister, sondern Wissende sehr verschiedenen Grades, ich nehme es Dir dabei gar nicht übel, wenn Du mich zu dem alleruntersten Grad rechnest, der noch nicht einmal wisse, als erste Hauptregel gelte: Der Brutraum ist bienengemäß auszustatten, das Maß dazu gebe allein die Biene her.

Gewiß bin ich damit einverstanden, aber ich bin wieder so unwissend und frage, was ist bienengemäß? Mir dünkt, das ist wieder so eine hübsche Regel, die einem in der Wirklichkeit, in der Praxis sagt der Deutsche, nicht viel hilft. Ja, was ist denn bienengemäß? Ich behaupte als meine felsenfeste Überzeugung, bienengemäß ist alles, nur nicht Hungern und Kümmern. Das Anpassungsvermögen des Biens, und dazu gehört auch die Königin, ist außerordentlich. Wäre es dies nicht, so hätten wir längst keine Bienen mehr. Sie passen sich an an Klima und Tracht, hoch im Norden und 1800 Fuß über dem Meere sind sie noch zu finden, sie gedeihen in den verschiedensten Wohnungen, in hohlen Bäumen wie in Felsenklüften und Mauerritzen. Erzählt doch der Leiter einer Bienenzeitung, daß ein Schwarm sich in einem steinernen Mauerpfeiler eingenistet, dessen Dach ein Blechstück und dessen Hohlraum 15—20 cm Höhe hatte. Der Schwarm hielt sich bereits 9 Jahre, gab jährlich mehrere Schwärme, in diesem Jahre sogar den ersten, und dabei widerspricht seine Wohnung wie sein Bau allen Regeln der Kunst. Seine Wohnung ist im Sommer glühend heiß, im Winter der kältesten eine. Hier fehlt geradezu alles, was man als bienengemäß erklärt, selbst die Höhe des Baues ist so niedrig, daß der arme Insasse sehr mit seiner Kugelform in's Gedränge kommen muß, trotzdem gedeiht das Volk.

Aber Ausnahmen bestätigen die Regel nicht, und von Ausnahmen kann man keine Regel bilden. Deshalb erklärt derselbe Leiter in einer früheren Nummer seiner Bienenzeitung als allein bienengemäß im Brutraum den Wirrbau, weil ihm einige Völker, die rückwärts noch Honig genug haben, auf Rähmchen österreichischen, also breiten Maßes, zu Grunde gegangen. Ist dies nicht richtig? Wie oft wird in den Bienenzeitungen geschrieben von der Unnatur des Holzes im Brut- und Wintersitz. Da fürchtet sich die Königin über so ein Stücklein Holz hinwegzukrabbeln bei der Eierlage, es ist den Füßen ihrer Majestät unangenehm, da stehen vor dem Stücklein Holz die hungernden Bienen wie vor einer chinesischen Mauer und verhungern lieber, als daß sie um es herum zum Honig

marschierten. Hu, es ist auch das Stücklein Holz so kalt, so kalt! Also folgerichtig, weg mit dem Holze aus dem Brutraum als bruthindernd, weg mit ihm aus dem Wintersitz als kältend und die Fortbewegung hemmend; es ist bienenwidrig. Was habe ich doch bisher gesündigt gegen die Bienennatur! Mit meinen Normalrähmchen habe ich ihnen ja förmlich ein halbes Klafter Holz in den Brutraum und Wintersitz geschoben. Holz ist zwar gut, um Menschen einzuheizen, die es zwar oft auch nicht nötig haben, da ihnen sonst eingeheizt wird, aber für Bienen ist es Gift. Ich erlaube mir aber die bescheidene Frage, sind denn Bienen noch nicht gestorben in solchen Stöcken, wo sie nach Belieben bauen konnten, obgleich sie Futter genug hatten, und ist wirklich dies des Rätsels Lösung, sie sind verhungert, weil sie nicht zum Honig gekonnt? In den früheren Wohnungen, wo die Bienen nach Belieben bauen konnten, — ich rechne dazu aber nicht den Lüneburger Stülper, weil in ihm der Bau oft mehr überwacht wird als in manchem Mobilstock — bauten sie bald Kalt=, — bald Warm=, — bald förmlichen Wirrbau und trotzdem ist es vorgekommen, daß Völker ausstarben, obgleich noch Honig vorhanden und Völker durchaus nicht vorwärts kamen, obwohl sie im Bruteinschlag durch nichts gehindert worden, am allerwenigsten durch Holz, und die Brut notwendiger Weise die ovale Form innehalten mußte; wie in der Thüringer Walze. Wir sitzen wieder auf dem Trockenen, sollen wir bestimmt sagen, was ist bienengemäß? Denn noch haben wir nicht die verschiedenen Rassen in Betracht gezogen, die alle wieder eine besondere Behandlung verlangen, eine Normalbiene giebt es eben nicht.

Vielleicht können uns die Herrn Mathematici, die Rechenmeister, aus unserer Verlegenheit helfen. Unschwer läßt sich's berechnen, welche Form den geringsten Wärmeverlust hat, wie groß der Brutraum, die Kinderstube des Biens überhaupt sein muß, und wie er daher sinn= und bienengemäß einzurichten ist. Versuche in dieser Beziehung liegen vor, und mittelst Quadrat= und anderer Wurzeln ist auf das feinste berechnet, welche Form die wenigste Wärmestrahlung u. s. w. hat. Aber auch davon erwarte ich nicht viel. Will man nach mathematischen Regeln Brutraum und Bienenwohnung bestimmen, dann ist die Fäßchentheorie Herr, dann sind die Beuten in Oval= und Faßform die bienengemäßesten, wie wir sie auf der Leipziger Ausstellung gesehen und jede eckige Form, wie man sie noch neuerdings auf Grund eingehender Berechnungen sich herausgerechnet hat, ein Rückfall. Ich muß ehrlich gestehen, so sehr ich solche Versuche interessant finde und glaube, daß sie zu diesem und jenem Anlaß geben, so wenig gestehe ich ihnen vorsichtiger Weise auf meine Behandlung des Biens an Einfluß zu, weil ich weiß, es hat schon mancher redlich in seiner Wohnung gefroren, die nach allen Regeln der Kunst und der genauesten Berechnung mit dem neuesten Heizinstrument ausgestattet war, und es haben die Soldaten im Felde und Manöver schon regelrecht gehungert, obgleich ihnen rechnungsgemäß ihr Bedarf an Eiweiß u. s. w. in Gestalt von Zwiebäcken u. s. w. geliefert worden. Die Theorie stimmt nicht immer mit der Praxis, sondern hinkt meist etwas hintennach. Wenn die Bienen hätten warten wollen, bis die Herren Physiker entdeckt, daß der Druck der Zellen aufeinander am geringsten sei, wenn die Dreiecke sich im spitzen Winkel berühren und nicht mit der Brutseite aufeinander liegen, die Honigwaben schwämmen jetzt noch als Urbrei umher, wären immer wieder zusammengebrochen. Mir scheint nur eins unumstößlich: Die Anpassungsfähigkeit der Biene ist außerordentlich, deßhalb kann man den Brutraum des Biens ganz gestalten nach dem Bedürfnis des Züchters. Warum soll ich verzichten auf die Beweglichkeit des Brutraums, der zugleich als Überwinterungsraum dient oder weshalb soll ich mir feststellen lassen, der Bien gedeiht nur in einem so großen Brutraum, auf so großen Waben von so und so viel Stück und nur solche Stöcke und solche Waben als Normalstöcke und Normalwaben anerkennen? Ich kenne überhaupt keinen Normalstock d. h. einen für alle Gegenden und alle Zwecke gleich vorzüglichen Stock. Ich kann das Kölner Maß auch nicht in solchem Sinn als das Normalmaß betrachten, wohl aber finde ich, es hat der Bienenzucht große Dienste gethan, indem es sie vereinfacht und erleichtert hat und dem großartigen Durcheinander wenigstens etwas gesteuert. Handlich und bequem für den Züchter ist es, daß es eine Zwangsjacke, ja ein Strick des Verderbens sei, bezweifle ich noch. Denn es giebt keinen Normalbrutraum. Der ist je nach den Zwecken und Zielen des Züchters und je nach dem Volke, das ihn inne hat, sehr verschieden. Anders muß

ich den Brutraum gestalten, treib ich Schwarmbienenzucht, anders, ist mein Ziel der höchste Honigertrag, anders in einer Frühtrachtgegend, anders in einer solchen mit Spättracht, anders, wo ich Honig in Sektions ernten will, anders, wo Schleuderhonig meine Absicht. Die Amerikaner mit ihren 8 Langstrothrähmchen im Brutraum wissen wohl, was sie thun, sie zwingen bei ihren langen niederen Rähmchen die Bienen in die aufgesetzten Sektions, bei uns mit alleiniger Frühtracht wäre eine solche Beschränkung des Brutraums nicht thunlich. Bei mir muß Ende Mai ein starkes Volk mehr als 16 Tafeln Brut (8 Langstrothrähmchen = 8 Doppelrähmchen Normalmaß) haben, sonst sitze ich dahinten mit meiner Ernte. Anderswo muß schon Mitte April ein Volk auf seinem Höhepunkte stehen, und darnach hat sich die Ausstattung des Brutraums zu richten. Wenn ich also eine allgemeine Regel aufstellen darf, so ist es die, es giebt keine allgemeine, sondern die Ausstattung des Brutraums hat sich zu richten nach dem Zwecke, der Stärke des Volkes, der Tracht und Gegend. Es wäre grundfalsch, z. B. wollte ich nach der Volltracht noch eine ungezählte Menge von Bienen ausbrüten lassen und noch falscher, den Brutansatz der Königin durch eine reiche Frühtracht einschränken zu lassen. Wo bleibe ich in der Haupttracht? Freilich spielt hier auch wieder des Volkes Art mit. Trotz reicher Frühtracht werden weder Krainer noch Heidebienen sich hindern lassen, den Honig in Fleisch umzusetzen.

Nur ein paar Hilfsregeln möchte ich anfügen: 1. Brauche nur einerlei Rähmchen im Brutraum. 2. Das Schiedbrett ist nicht umsonst erfunden worden, enge daher ein, so lange es kühl und kalt ist. Die Freigabe des ganzen Brutnestes hat sich bis jetzt noch nicht bewährt. 3. Die Hauptsache im Brutraum ist eine gute Königin und genug Brutammen, mögen nun die Waben weiß oder schwarz, breit oder schmal sein. Das ganze Geheimnis des Erfolges der großen Waben liegt in der Königin und der gehörigen Stärke des Volkes. Eine nicht ausgezeichnete Königin mit wenig Volk ist beim breiten Maße vornweg verloren. 4. Und nun will ich dich noch beiseite nehmen und dir etwas in's Ohr flüstern, weil ich mich eigentlich schämen muß, in der drohnenköpfenden Neuzeit: Hast du einen guten, honigreichen Stock mit vorzüglicher Königin, so hänge ihm möglichst frühzeitig Drohnenwaben in den Brutraum. Es wird dich nicht gereuen, und wenn wir uns einst begegnen, so sollst du mit den Augen zwinkern, zum Zeichen, daß der Rat nicht ohne war, mich aber darauf nicht anreden, sonst könnte ich am Ende noch in den übelen Geruch kommen, daß ich selbst nichts sei als eine faule Drohne. 5. Hand ab vom Brutraum bereits im August. Bienenrecht statten sich die Bienen selbst am besten den Brutraum aus. Merk, jede gründliche Untersuchung und Störung eines Stockes geht auf Kosten des Honigs und Volkes. 6. Halte den Brutraum hübsch warm, bis die Sonne warm scheint Tag für Tag. Du nimmst den Bienen viel Arbeit ab, und sparst dir manchen Verdruß!

---

## Über Drohnenbrütigkeit.

Von **Freudenstein**-Bortshausen b. Marburg a/L.

Vom 19. August bis zum 21. September war ich zu einem Kursus an der Landwirtschaftsschule nach Weilburg verreist und mußte meinen Bienenstand in dieser Zeit sich selbst überlassen. Nach meiner Rückkehr gab es natürlich Arbeit in Hülle und Fülle, sämtliche Völker mußten revidiert und eingewintert werden. Bitte deshalb die vielen Leser der Leipzigerin, welche sich in dieser Zeit an mich gewandt, ohne pünktliche Antwort zu erhalten, um Entschuldigung.

Bei der Revision fand ich auch drei drohnenbrütige Völker, es waren sämtlich Italiener Königinnen, die unvermutet das Zeitliche gesegnet. Es ist das so eine „Spezialität“ dieser sonst so schönen Rasse, und wer sie sich zulegt, wird in Königinnensachen reichlich Gelegenheit finden, Erfahrungen zu sammeln, die aber nicht immer von angenehmer Natur sind. Die Zucht der Italiener Biene, wenigstens die Reinzucht, ist mit so vielen „Schicksalsschlägen“ verbunden, daß diese Sorte bei uns nie heimisch und „billig“ sein wird.

Wenn ich hier nun die bei Beobachtung und Heilung der betreffenden Völker gewonnenen Resultate veröffentliche, so geschieht es einmal, weil es gewiß manchen interessieren wird, zu hören, wie eine Arbeitsbiene vor meinen Augen Eier legte; dann aber möchte ich auch mit unseren Theoretikern ein wenig zu Gericht gehen und ihnen beweisen, daß sie in so manchem Punkte „auf dem Holzwege sind".

Nach der heutigen Theorie entsteht Drohnenbrütigkeit hauptsächlich, wenn eine Königin nicht von einer Drohne befruchtet werden konnte, weil sie flugunfähig war und den Stock nicht verlassen konnte. Ich fand in diesem Sommer eine sonst schöne Italiener Königin, die einen verkümmerten Flügel hatte, vor dem Stande umherkriechen. Es dürfte also ziemlich selten sein, daß Königinnen infolge Flugunfähigkeit drohnenbrütig werden. Sie werden wohl, sobald sie brünstig werden, den Stock verlassen, zur Erde fallen und umkommen. Ich halte sogar diese Art der Entstehung der Drohnenbrütigkeit für ausgeschlossen, wenigstens solange, bis der unumstößliche Beweis dafür erbracht wird, und der fehlt bis heute, obschon in allen Lehrbüchern die Entstehung der Drohnenbrütigkeit auch so erklärt wird. Ich habe noch nie eine junge flugunfähige Königin mit der Eierlage beginnen sehen. Die Flugunfähigkeit fand ich immer bei älteren Königinnen, wo sie entstanden war entwender durch Raubbienen, welche die Königinnen anfielen oder durch eigene Bienen, welche die Königinnen einknäuelten. Es bleibt meines Erachtens nie eine flugunfähige Königin im Stocke, sobald sie brünstig und die Zeit ihres Ausflugs gekommen. Wenn jungen Bienen durch Wachsmotten die Flügel zerstört oder wenn junge Bienen infolge der Erschütterung auf einem Transport oder beim Schleudern vorzeitig und unreif die Zelle verlassen, findet man sie bald nachher vor dem Stande dem Untergange geweiht. Wenn eine flugunfähige Königin wirklich dadurch drohnenbrütig werden sollte, daß sie vom Begattungsausfluge zurückbliebe, so müßten wir ihr eine vernünftige Überlegung zusprechen, sie hätte dann einfach Selbsterkenntnis und schlösse so: Ich bin flügellahm, folglich muß ich vom Ausfluge zu Hause bleiben, wenn ich mich hinauswage, falle ich vom Flugbrette und bin verloren.

Viel wahrscheinlicher ist es doch so: Die Flügellähmung oder ein zerbissener oder zerrissener Flügel hindert die Brünstigkeit nicht. Die Brünstigkeit treibt aber naturnotwendig die Königin vors Flugloch, sie hebt ihren einen Flügel und — fällt zu Boden, und aus ist das Liedlein. Bei mir sind schon mehrmals 1000 Königinnen fruchtbar geworden, ich habe aber noch nie beobachtet, daß nur eine daran sofort mit Drohneneierlage begonnen hätte. Drohnenbrütigkeit trat immer, wo ich sie bei Königinnen bemerkte, erst in späteren Zeiten, allerdings oft schon nach Wochen ein. Ich erkläre mir deshalb die Entstehung der Drohnenbrütigkeit so: Die Königinnen fliegen immer aus, sobald sie die Herrschaft im Stocke angetreten. Die Befruchtung ist aber eine verschieden intensive. Bekanntlich kehren die befruchteten Königinnen heim mit dem Befruchtungszeichen. In der Scheide der Königin steckt das abgerissene, mit Widerhaken versehene männliche Glied fest. Es vertrocknet, wird kleiner und fällt dann nach 1—2 Tagen aus der Scheide. Der Penis der Drohne bildet so gleichsam einen Verschluß der Scheide und das einfach deshalb, damit der männliche Same nicht zurückfließen kann, sondern Zeit findet, durch die mikroskopisch kleine Öffnung in die Samentasche der Königin zu gelangen. Bis das geschehen, ist der Penis allmählich vertrocknet und fällt nun als überflüssig fort. Nun ist es aber leicht möglich, daß das Glied nicht tief genug eingedrungen, nicht fest genug sitzt oder gar nicht abbricht, vielmehr von der Drohne herausgezerrt wird; das würde zur Folge haben, daß der Same zum Teil oder bis auf einen geringen Rest aus der Scheide der Königin ausfließt. Die wenigen Spermatozoiden des männlichen Samens, welche in der Samenblase der Königin aufgespeichert werden und durch deren Eindringen in das Ei aus dem ursprünglichen Drohnenei ein Arbeitsbienenei wird, sind bald aufgebraucht, und nun kann die Königin nur noch Drohneneier legen — sie ist drohnenbrütig geworden.

Eine derartige Königin fand ich diesen Herbst, das Volk hatte anfangs Juni geschwärmt, jetzt war der Samenvorrat der Königin erschöpft. Ich behielt aber diese drohnenbrütige Königin, nur wurde sie einige Tage eingesperrt und ließ dem Stocke reichlich Bienen zulaufen, damit er mir im Frühjahre, bevor andere Völker Drohnen haben, die Drohnen zu einer bequemeren Reinzucht, bezw. Kreuzung liefern kann.

Anders war der zweite Fall. Ich fand in dem Stocke zwei Eier, davon eins in einer über einer Pollenzelle angesetzten Weiselwiege, aber keine Königin. Ich gab deshalb dem Volke reife Weiselzellen. Nach einiger Zeit fand ich eine ausgelaufene prächtige Königin, die zweite Zelle regelrecht ausgebissen und eine ganze Schar von einer Arbeitsbiene gelegter Eier. Das Volk war also weiselfalsch und hatte doch schon die junge Königin angenommen. Leider hatte ich nachträglich Malheur. Zufällig sah ich, wie die junge prächtige Königin zum Befruchtungsausfluge den Stock verließ. Ich zog die Uhr, um festzustellen, nach wielanger Zeit sie zurückkehre. Als ich die Zeit gemerkt, beobachtete ich einige Minuten das Flugloch. Es kam mir verdächtig vor, daß die Königin nicht mehr vorspielte. Da sah ich auf dem Flugbrett des Italieners in der folgenden Stockreihe einen Knäuel, ich jagte die Bienen auseinander und fand meine junge Königin abgestochen. Die Italiener waren durch Räuber ein wenig aufgeregt, hatten die Königin, welche sich dem Flugloche genähert, um Drohnen zu suchen, erfaßt.

Zu derselben Zeit fand ich ein drittes Italienervolk, bei welchem noch Drohnen flogen; ich öffnete es und fand am unteren Ende der einen Wabe einen handbreiten Streifen Drohnenbau, der mit Brut besetzt war. Die Eierlage war gut, jedoch ließ mich der Umstand, daß nur Drohnenzellen bestiftet waren, sofort erkennen, daß hier eine Arbeitsbiene Eier lege, das Volk also weiselfalsch sei.

Ich hatte in einem unserer neuesten Lehrbücher gelesen, daß die Eierlage in weiselfalschen Stöcken von solchen Arbeitsbienen ausgeübt werde, welche in der Nähe von Königinnenzellen erbrütet und zufällig etwas königliches Futter erhalten hätten. Ich sah deshalb die Bienlein an, ob nicht eine darunter wäre, welche mir durch besondere Größe auffiele. Da bemerke ich ein Bienchen, welches mit dem Hinterleibe in einer Drohnenzelle sitzt, gerade gebogen, wie eine Königin bei der Eierlage, aber bis an den Hals, also weit tiefer in der Zelle als eine solche. Es währt etwas lange, da verläßt sie die Zelle, ich blicke hinein — am Grunde ein nettes Ei. Da sitzt mein Bienlein schon wieder in einer anderen Zelle, sie legt nicht so rasch als eine Königin, aber ihr Eifer ist riesengroß, sie läßt sich nicht stören. Ich stoße sie an, als sie in einer Zelle sitzt; erst nach wiederholter Aufforderung verläßt sie dieselbe — in der Legeröhre hält sie ein Ei — also unfehlbar ein Drohnenmütterchen. Aber das Drohnenmütterchen ist kleiner wie ihre Schwestern. Wie stehts also mit der Vermutung unserer Theoretiker? Ich bitte es mir nicht zu verüblen: Das halte ich heute vor allem notwendig, daß man die Pfiffigkeiten einmal beiseite läßt und das, was man den Leuten bietet, durch Thatsachen belegt, aber nicht den Versuch macht, auf „Dichtungen" die Bienenzucht aufzubauen Wer in aller Welt mag beweisen, daß ein Drohnenmütterchen in der Nähe einer Königinzelle erbrütet sei und Königinfutter erhalten habe.

Ich nahm nun mein Drohnenmütterchen und trug es in die Stube, um festzustellen, wie es mit der Behauptung stehe, daß Drohnenmütterchen sich bezüglich des Auffliegens wie Königinnen verhielten. Bekanntlich baut man doch darauf eine Methode der Heilung solcher weiselfalscher Völker, daß man sagt, das Drohnenmütterchen fliegt ebenso wenig auf, wie eine Königin, wenn man deshalb ein weiselfalsches Volk in einiger Entfernung vom Stande abkehrt, so sitzt unter den zurückbleibenden Bienen das Mütterchen, und man kann nun das Volk wieder beweiseln.

Ich versende alljährlich sehr viele Königinnen und erhalte auch eine Menge Königinnen aus Krain und Italien, die ich stets in der Stube aus den Versandkäfigen herausnehme. Ich weiß also sehr wohl, wie sich Königinnen dabei gerieren. Aber mein Drohnenmütterchen verleugnete seine Bienennatur keinen Augenblick; sowie es nur Luft bekam, flog es schlank ab, nicht einmal kroch es umher wie eine Königin. Also die Heilung weiselfalscher Stöcke durch Abkehren ist ein guter Glaube, der allerdings nicht schadet, denn dadurch nehmen alle Bienen eine Königin leichter an, sie sind dann meist eingeschüchtert und froh, daß sie mit dem eigenen Leben davongekommen.

Ein weiselfalsches und drohnenbrütiges Volk ist sich seines gefahrvollen Zustandes wohl bewußt, und ein solches Volk weiselrichtig zu machen, ist gerade so schwer, als ein weiselrichtiges umzuweiseln. In vielen Fällen gehts ganz leicht; am leichtesten durch

Zugabe reifer Königinnenzellen, manchmal aber nimmt ein Volk keine andere Königin, und wenn man alles versucht. Mir ist in diesem Sommer der Fall vorgekommen, daß alle Mittel fehlschlugen, einem Volke eine andere Königin beizusetzen, obwohl ich es erzwingen wollte. Ich betäubte z. B. die Bienen mit Lachgas und gab den Betäubten die Königin; aber die erste Biene, welche sich zu regen anfing und in deren Nähe die halbbetäubte Königin lag, faßte die Königin in feindseliger Weise am Bein und so ging der Krach sofort wieder los. An diesem Volke habe ich alle Mittel angewandt, welche in der Litteratur als unfehlbar gepriesen worden und keins half. Ein Bienenvolk ist eben keine Maschine, die läuft, wie ein dichterisch beanlagter Bienenschriftsteller nicht müde wird, der Welt vorzutragen, sondern ein Individuum und hat als solches Individualität; und wie sich nicht zwei Menschen oder Tiere vollständig in ihrem Verhalten gleichen, so auch keine Bienenvölker — es hat jedes „seine Eigenheiten“.

Wer also weiselfalsche Völker frisch beweiseln will, versucht es am besten zunächst — mit reifen Königinzellen. Ich habe aber in diesem Sommer auch auf dem Bienenstande eines Freundes bemerkt, daß ein weiselfalsches Volk eine befruchtete Königin ohne weiteres annahm. Man thut gut, einem solchen Volke zuvor möglichst viele junge Bienen aus einem anderen Stocke zulaufen zu lassen. Man kehrt diese Bienen einfach in den Stock, nachdem man den Schieber am Fenster geöffnet; die Bienen ziehen dann steißelnd ein und werden als „Bittende“ angenommen. Es ist dies Zulaufenlassen, beiläufig bemerkt, die bequemste und sicherste Methode der Vereinigung und Verstärkung von Völkern.

Und nun eine weitere Frage: Warum legt ein Drohnenmütterchen (also Arbeitsbiene) in Arbeiterwaben so unregelmäßig und an die Seitenwände der Zellen und zieht Drohnenbau vor, während die drohnenbrütige Königin vorzugsweise in Arbeiterzellen Eier absetzt? Die Antwort gab mir mein Drohnenmütterchen. Wenn es rücklings zur Eierlage in eine Zelle kroch, so mußte es wegen seines kurzen Hinterleibes sich ganz in der Zelle verkriechen. Dabei blieb es nun oft mit den hinteren Beinen auf den Zellwänden hängen. Bei einer Drohnenzelle vermochte es aber leicht die langen Hinterbeine herein zu bringen, wenn es auch manchmal ein Hinternis gab, bei einer Arbeiterzelle geht dies aber viel schwieriger und das Drohnenmütterchen bleibt oft mit seinen Hinterbeinen hängen, kann den Zellboden nicht erreichen und legt deshalb das Ei an die Zellwand. Daß es oft eine größere Zahl von Eiern in eine Zelle legt, mag zum Teil an der mangelnden Routine liegen, beruht aber auch darauf, daß in dem zusammengeschmolzenen, kleinen Völklein — ein weiselfalsches Volk ist nie stark — die Zahl der belagerten Zellen eine zu kleine ist. Wenn z. B. im Frühjahre eine Königin in eine Zelle mehrere Eier legt und dadurch das Volk, das dann alle solche mehrfach bestifteten Zellen ausfegt, in der Entwickelung hindert, so ist das kein Zeichen, daß die Königin fehlerhaft sei, wie in so vielen Lehrbüchern und Zeitschriften heute zu lesen, sondern es ist ein Zeichen, daß die Königin sehr gut ist, daß aber das Volk zu schwach und die Königin nicht genug belagerte Zellen findet, die sie bestiften kann. Sobald man ein solches Volk verstärkt durch zugekehrte Bienen oder auslaufende Brut, ist es kuriert.

Bei einer drohnenbrütig gewordenen Königin ist die Lage der Sache etwas anders. Sie will nach wie vor Arbeitsbieneneier legen, übt gewiß auch den Muskeldruck auf ihre Samentasche aus, wenn das Ei in dem Eileiter vorbeigleitet, damit es durch Hinzutreten eines Spermatozoiden aus einem Drohnenei (männliches) in ein Arbeitsbienenei (weibliches) verwandelt werde. Allein die Blase ist leer, und die Königin handelt in gutem Glauben, sie bestiftet deshalb nur Arbeitswaben. Es giebt aber Buckelbrut und endlich kleine Drohnen, deren Vorkommen schon vor dem Flugloche dem Beobachter verrät, daß die Königin drohnenbrütig.

Das Drohnenmütterchen aber bestiftet absichtlich Drohnenzellen, damit die Königinnen, die ja weiselfalsche Völker sich verschaffen wollen (das Ansetzen von Weiselzellen bekundet es), die notwendigen Drohnen finden. Ein weiselfalsches Volk ist nicht, wie ein drohnenbrütiges, mit seinem Zustande zufrieden.

Das ausgefangene Drohnenmütterchen übersandte ich Herrn Pfarrer Schönfeld. Die Antwort des verdienten Forschers lautet im Original:

„Das von Ihnen zugesandte und am 21. Oktober hier angekommene „Drohnen=

mütterchen", das Sie beim Einlegen ertappten und in dessen Hinterleibsspalte Sie noch ein Ei sahen, habe ich sorgfältig untersucht. Der Eierstock war, wie zu erwarten, ziemlich stark entwickelt, im unteren Teile des Eingangs lagen vier, anscheinend gänzlich reife Eier, weiter oben noch zwei nur halb so große. Die Samentasche war so winzig klein, nur ein Hautpünktchen, daß sie nur bei ziemlich starker Vergrößerung gesehen werden konnte, und an eine in ihr befindliche Flüssigkeit nicht zu denken war". . . .

Bekanntlich wurde es seiner Zeit für eine Unmöglichkeit gehalten, daß aus unbefruchteten Eiern sich selten lebende Wesen entwickeln können; aber auch jetzt noch, nachdem die Parthenogenesis wissenschaftlich bewiesen, giebt es Leute, denen das nicht „sicher" sein will, sie haben die Ansicht, daß die Königin doch wohl ein Zwitter sein müsse, wie das bei den niederen Tieren vielfach vorkommt. So wollte man die Samentasche der Königin zu einem hodenartigen Organ machen, und damit hätte die Parthenogenesis einen argen Stoß erhalten. Nun kommt aber mein Drohnenmütterchen und ruft unserem Altmeister zu: „Steh nur fest, gieb keinen Zoll breit nach, du hast mit deiner Parthenogenesis vollständig recht gehabt, denn siehe, ich lege lebensfähige Eier und habe gar keine Samentasche". Damit wäre die Parthenogenesis gegen alle Angreifer, mögen sie nun aus Italien oder Ungarn oder dem Nassauischen kommen, glänzende Siegerin.

---

## I. Welche Berechtigung hat die ausgedehntere Anwendung der Kunstwabe beim Bienenzuchtbetriebe?

Von **N. Ludwig**-Biewer.

Die künstliche Mittelwand, gewöhnlich Kunstwabe genannt, ist für die moderne Bienenzucht von einer Bedeutung geworden, die schwerlich jemand vorausgesagt hätte. Auch in Deutschland ist der Gebrauch dieser Wachswände bereits ein enormer und steigert sich noch von Jahr zu Jahr, während England und Amerika uns hierin längst vorausgeeilt waren. Diese großartige Verwendung liefert uns den handgreiflichsten Beweis dafür, daß wir in der Kunstwabe ein ausgezeichnetes Förderungsmittel für die praktische Bienenzucht besitzen. Trotzdem sind bei uns in Deutschland noch immer nicht alle Bedenken gegen die Mittelwand geschwunden, und giebt es noch theoretisch und praktisch ganz hervorragende Imker, welche nicht anstehen, mancherlei Einwendungen gegen einen ausgedehnteren Gebrauch in Wort und Schrift geltend zu machen. Bei verkehrter Anwendung kann allerdings auch die Kunstwabe oft mehr schaden als nützen, wie das mit jeder an und für sich guten Sache der Fall ist. Ob aber die besonderen Bedenken gegen eine ausgedehntere oder, wenn man will, ausschließliche Verwendung der Wachsmittelwände wirklich so große Berechtigung haben, möchten wir bezweifeln und wollen deshalb im nachstehenden unsere diesbezügliche Ansicht darlegen und zu begründen suchen.

Als ersten Einwand gegen die Kunstwaben führt man an, dieselben seien eben, wie schon ihr Name besage, etwas Künstliches. Da die Kunst der Natur aber immer an Vollkommenheit nachstehe, so sei schon aus diesem Grunde der Naturbau vorzuziehen. Dem läßt sich entgegenhalten, in Bezug auf die Wachswand an und für sich treffe das wohl zu, aber die aus derselben ausgezogene vollständige Wabe sei kein Kunstprodukt mehr, sondern in Wahrheit ein Werk der Natur. Auch widerstrebt das Ausbauen der Kunstwabe den natürlichen Trieben der Biene durchaus nicht. Denn die Bauarbeitsweise des Insektes ist im Grunde genommen überall die nämliche, mag es nun an der Mittelwand einer Naturwabe oder an den Zellenanfängen auf einer Kunstwabe weiter bauen, mag es dabei selbsterzeugtes Material verwenden oder schon vorhandenes in zweckentsprechender Weise weiter bearbeiten. Auch die Dünnwandigkeit der Zellen erreicht die Biene sehr oft beim Ausbau guter Mittelwände in solcher Vollkommenheit, wie wir sie am Naturbau vorfinden. Sicherlich übertrifft die ausgebaute Kunstwabe in dieser Hinsicht solches Naturwerk, in welchem einige Male Brut erzogen wurde.

Man wird sich freilich hier und da nicht mit der Behauptung befreunden können, daß ausgebaute Mittelwände den Naturwaben eben vollständig gleichwertig seien. Dem

gegenüber trifft man auf Sätze wie: Naturbau ist immer und überall der beste. Oder: die Kunstwabe kann nicht Ersatz für das selbständige Wachsgebäude durchaus sein, vielmehr nur die Unterstützung des Wabenbaues, — Verhinderung des Wiederbenützens alter Tafeln u. s. w. — Oder: Naturbau ist der beste, Kunstwaben aus reinem Bienenwachs können ihn ersetzen. — Warum aber Naturbau der beste sei, dafür findet man Gründe nicht angegeben. Die Sache scheint also selbstverständlich zu sein, obgleich der Ausdruck „der beste" ein ziemlich unbestimmter und dehnbarer ist. Allerdings ist Naturbau dann der beste, wenn er eben allen Ansprüchen genügt, welche wir bei Mobilbau an die Wachstafel stellen. Wenn er nämlich vor allem unter solchen Verhältnissen hergestellt werden kann, daß dadurch nicht die letzte und Hauptaufgabe, der Ertrag des Gewerbes beeinträchtigt wird. Denn wir sind schließlich genötigt, alle Dinge in der praktischen Bienenzucht von dem Nützlichkeitsstandpunkte aus zu beurteilen. Wenn nun allgemein zugegeben wird, daß in den allermeisten Gegenden der Ausbau von Kunstwaben einen außerordentlichen Vorteil gegenüber dem Bauenlassen von Bienenwerk gewährt, so ist damit auch die Verwendung der ersteren in ausgedehnterem Maßstabe gerechtfertigt.

In Hinsicht auf den großen Nutzen können die Mittelwände darum auch nicht mehr als eine recht teure Sache bezeichnet werden, zumal da die Herstellung dieser Tafeln zur Zeit durch billige und einfache Metallpressen auf eine solche Weise erleichtert ist, daß die darauf verwendete Mühe und Arbeit bei nicht zu hohen Ansprüchen unzweifelhaft lohnt, besonders, wenn wir in Betracht ziehen, wie auf diese Weise der Imker sein eignes Wachs am vorteilhaftesten verwerten kann.

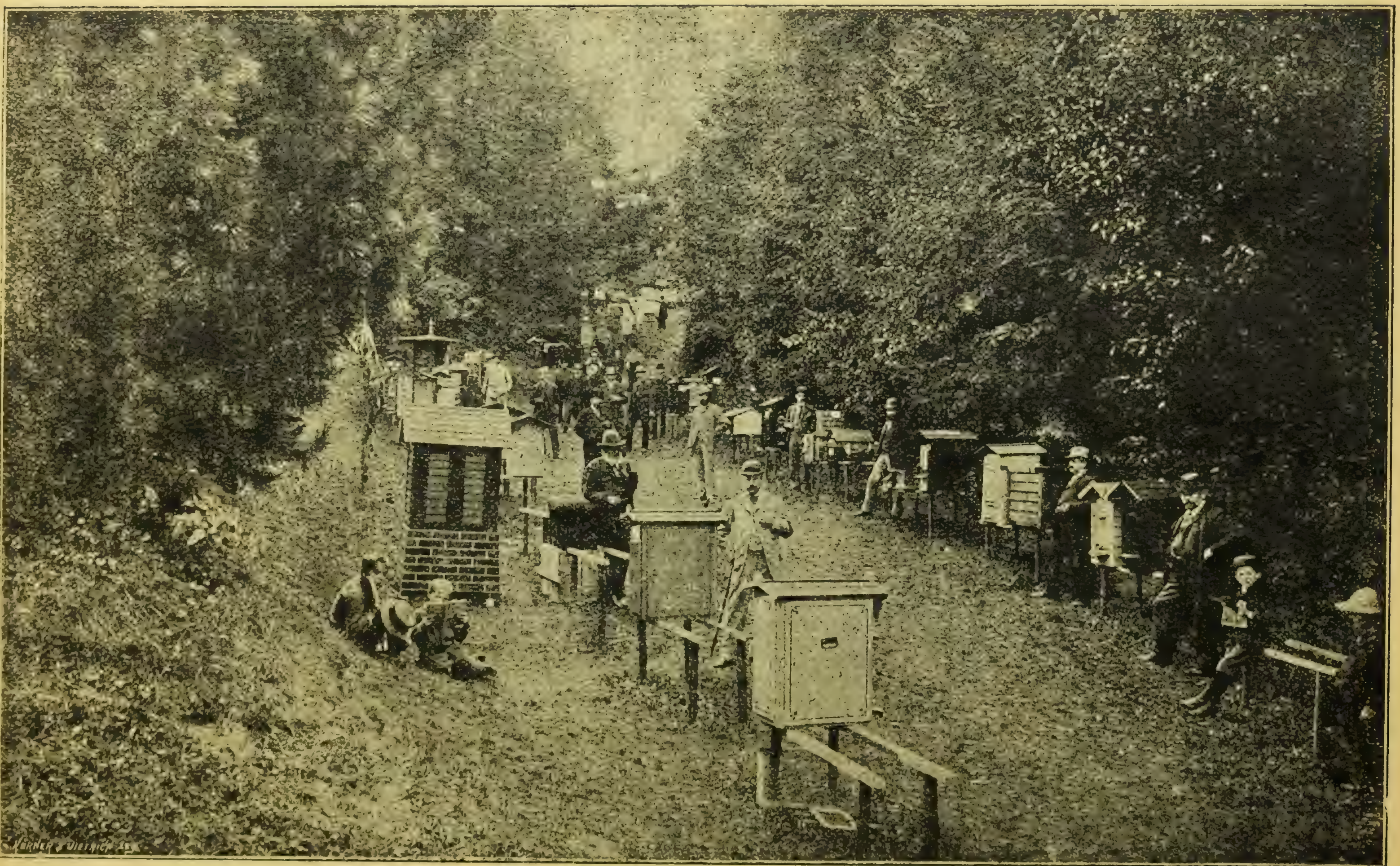
Der Hauptunterschied zwischen Naturbau und ausgebauten Kunstwaben liegt, wie leicht einzusehen ist, nicht so sehr in der Konstruktion des Werkes selbst, als vielmehr im Baumaterial. Eine ausgebaute Mittelwand besteht ja zum größten Teil aus älterem eingeschmolzenem und schon gebrauchtem Wachse, während neue, reine Naturwaben gewöhnlich nur Wachs enthalten, welches unmittelbar von den Bienen frisch erzeugt wurde. Darauf stützt sich denn auch der theoretische Haupteinwand gegen die Mittelwand überhaupt. Dem kann man jedoch entgegenhalten, wie auch die Bienen sehr gut älteres Wachs zu Naturbau zu gebrauchen versteht, wenigstens zur Mischung mit selbsterzeugtem Material. Abgesehen von den Weiselzellen, die ja vorzugsweise aus altem Wachse hergestellt werden, ist bereits wiederholt mit Erfolg versucht worden, die Völker durch Darreichen von freien Wachsspänchen oder umgeschmolzenem pulverisiertem Wachse beim Bauen zu unterstützen. Wenn auch das frisch erzeugte Wachs eine etwas andere chemische Zusammensetzung und eine daraus hervorgehende veränderte physikalische Beschaffenheit hat, so beweist ja eben die Erfahrung, wie diese Eigenschaften für den Ausbau und Gebrauch der Mittelwände kaum in Betracht kommen. Denn eine um etwas veränderte Elastizität oder Dehnbarkeit des Baumaterials bereitet offenbar der Biene bei der Verarbeitung nicht die geringste Schwierigkeit. Versteht sie doch auch das so äußerst zähe Stopfwachs oder die Propolis mit ihren Kiefern zu bearbeiten, was unter manchen Temperaturverhältnissen ungleich schwieriger sein muß.

Nun wird sich kaum noch heutzutage ein hervorragender Bienenkenner finden, der im Prinzip sich gegen die Anwendung der künstlichen Mittelwand erklärt. Die Stimmen erheben sich nur gegen die ausschließliche Verwendung, wobei reiner Naturbau, wenigstens in ganzen Tafeln vermieden wird. Die Kunstwabe soll also nach Ansicht der meisten nur zur Unterstützung des Wabenbaues dienen.

Dem gegenüber ließe sich nun die Behauptung aufstellen, was in dem einen Falle gut sei, könne auch in dem andern Falle nicht schaden. Denn giebt man zu, daß aus Kunstwaben Bienenwerk entsteht, das in jeder Beziehung wie Naturbau verwendet werden kann, ja sehr oft besondere Vorzüge aufzuweisen hat, so scheint der ausschließlichen Verwendung der Wachstafel nichts entgegen zu stehen.

(Schluß folgt.)

---



**Görlitzer Ausstellung.** Gruppe: Bienenvölker.

## Zu unserer Illustration.

Selten hat wohl eine größere Imkerversammlung ein so romantisch gelegenes Ausstellungslokal gehabt als die 6. Wanderversammlung des Deutschen Zentralvereins zu Görlitz. Dasselbe lag auf einer Höhe des rechten Neißeufers unfern des großartigen Eisenbahn-Viaduktes, welcher das reizvolle Neißethal überbrückt. Herr Photograph R. Scholz in Görlitz (Bismarckstr. 9), dem die Besucher der Versammlung das Preisrichterbild in der vorigen Nummer unserer Zeitung danken, hat uns auch eine große Zahl wohlgelungener Aufnahmen einzelner Ausstellungsgruppen geliefert. Eine dieser Aufnahmen, der Blick über die Gruppe der Bienenvölker, giebt unsere Illustration wieder. Die Bienen standen auf einer langen, abschüssigen Waldwiese neben dem Restaurantgarten des Ausstellungslokales. Im Vordergrunde linker Hand sehen wir die Zweibeute von Otto Schulz in Buckow mit den beiden auf lauter „Meisterwaben" sitzenden Völkern, das interessanteste Schaustück der ganzen Ausstellung. In der Nähe dieser Zweibeute, an einen Schulzeschen Stülpkasten gelehnt, steht der „alte Günther", der trotz seines weißen Bartes gleich dem Altmeister Dr. Dzierzon die Fahne der bewährten „alten Schule" mit kräftigen Armen hoch hält.

Liedloff.

---

## Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Die Zeiten eilen schnell. Wenn ich noch daran denke, wie mein Scherzwort in meinem ersten Versuche einer Rundschau: „Wir Leipziger sein helle" so böses Blut gemacht, es sind kaum 3 Jahre her, und jetzt bin ich schon nach v. Rauschenfels der älteste im fröhlichen Gewimmel, der gleich ihren Bienen emsig sammelnden Rundschauer, so wird es einem ganz bänglich zu Mute. Doch weg mit den Grillen und Sorgen! Die lieben Leser werden es auch im neuen Jahre mit dem alten „Reiseonkel" noch einmal versuchen wollen. Dafür wünscht er ihnen auch volle Honigtöpfe, weil er weiß, bei vollen Honigtöpfen bekümmert man sich blutwenig um das Geschreibsel des lieben „Federviehs", wie man sehr poetisch uns arme Scribifaxe einmal getauft hat. Er hat dann eher Hoffnung „ungerupft" durchzuschlüpfen, um so mehr, da es ihm glücklich gelungen ist, mit seinem holden Gesicht nicht die Preisrichtergruppe in Leipzig zu verunzieren, er also auch fernerhin in seiner Unbekanntheit durch das Jahr 96 gondeln kann. Viele unter der fröhlichen Schar der Imker können sich so einen rechten Neujahrtag nicht ohne ein Wirtshaus vorstellen, ihnen wird es von großem Interesse sein, daß es auch Bienenwirtshäuser giebt, das heißt nicht solche, die Imkerversammlungen sich gerne öffnen, sondern wirkliche Wirtshäuser, die Bienen betrunken machen, und zwar nicht mit Bier, Wein oder gebrauten Kartoffeln. Alter, du wirst schwatzhaft, wird vielleicht da mancher brummen, schieß man endlich los. Nun, Prof. Lawson Tait behauptet, es gäbe gewisse Orchideen, die die Befruchtung ihrer Pistille dadurch sichern, daß sie die Bienen betrunken machen. Die Insekten tragen dann den Pollen auf seine rechte Stelle. (Eine merkwürdige Folge von Trunkenheit; bei den Herren der Schöpfung soll diese andere, entgegengesetzte Folgen haben. D. B.) Jede solche Blüte bildet also ein Wirtshaus, daß seine Konzession von der Natur erhielt. Das hier verabreichte Getränk ist nachweislich alkoholischer Art. So zu lesen in dem „Neuen Blatt", das mir zufällig in die Hände fiel.

Eine schöne „Bienenwirtschaft muß auch in Mexiko sein! In Gravenhorsts Illustrierten, Nr. 3, erzählt Bußler aus Orizaba, auf dem Hochplateau von Mexiko, das mehr trocken und wüstenartig ist, soll die Bienenzucht ausgezeichnet gedeihen. Die Bienenwirtschaft liegt in den Händen der Indianer und wird auf die einfachste Weise betrieben. Der Bienenschwarm wird in eine zusammengelegte Matte gebracht, die vorn und hinten offen und nur oben ein wenig zusammengeheftet ist. Sie bleibt so auf der Erde liegen, bis alles Werk herausgeschnitten wurde, um den Saft (Pulque) zu gewinnen. In den „tropischen und subtropischen" Teilen Mexikos muß man jedoch unbedingt Kasten haben und diese noch unter Dach stellen, der gewaltigen Regen halber. Der amerikanische Bienenkasten besteht aus vier 2—3 Fuß langen, fußbreiten Brettern, ungefähr rechtwinklig zusammengenagelt. Hinten und vorn sind sie meistens, manchmal auch gar nicht, durch unten dreieckig ausgeschnittene Brettchen geschlossen. Obwohl in diesen Gegenden die Blumen das ganze Jahr hindurch blühen, ist der Honigertrag lange nicht so gut wie in den trockenen Gegenden. Die starken Regen und Bienenfeinde thun ungeheuren Schaden. Weil letzteren überall die Kasten zugänglich sind, fliegen aus diesem Grunde dem Mexikaner viele Völker fort. Von einer reinlichen Gewinnnug des Honigs ist natürlich keine Rede. Da kommen junge und alte Brut, tote Bienen, Müll u. s. w. durcheinander. Die Mexikaner essen für gewöhnlich auch keinen Honig, sondern kaufen ihn zu Heilzwecken in der Apotheke.

Lehrer Reidenbach veröffentlicht in der Novembernummer der Pfälzer Bienenzucht seinen auf der Hauptversammlung der Pfälzer Bienenzüchter gehaltenen Vortrag: Neue Beobachtungen über das Vorkommen der Ameisensäure im Bienenstocke, zugleich ein Beitrag zur Frage über die Entstehung, Verhütung und Heilung der Faulbrut. An neuen Gesichtspunkten ist der Vortrag sehr reich, jedoch möchte ich vorläufig noch nicht alle unterschreiben, z. B. je wärmer der Bau im Sommer ist, desto schneller verliert er seine Ameisen-

säure. Vielleicht gestatten Zeit und Platz es mir, auf denselben zurückzukommen.

In derselben Nummer giebt Reidenbach eine weitere Beobachtung über die Wirkung des Kamphers auf die Bienen bekannt. Ein haselnußgroßes Stückchen Kampher hat nach 1½ Stunde Bienen in einem Schoppenglase getötet, das mit einem lose aufliegenden Deckel verschlossen war. Die Bienen kamen sofort in eine große Aufregung und lagen nach 10 Minuten schon halbbetäubt auf dem Boden. Mit den Beinen machten sie heftige Bewegungen. Nach einer Stunde bemerkte man nur noch schwache Zuckungen der Beine, der Hinterleib war stark gekrümmt und eingezogen, und die Flügel standen weit ab. Kampfer sei also kein unschuldiger Stoff für die Bienen.

Man muß aber bedenken, daß durch die Unruhe der Bienen die Verflüchtigung des Kamphers beschleunigt würde, also eine Überreizung stattgefunden hat, davon sind die Bienen gestorben. Sonst ist Kampher, mäßig angewendet, unschädlich, im Gegenteil ein ganz gutes Reizmittel bei passenden Gelegenheiten.

**Österreich-Ungarn.** Der deutsche Imker aus Böhmen bringt die Abbildung und Beschreibung einer neuen einfachen Honigschleuder. Sie gleicht ganz einer Säulenwage, nur daß oben anstatt der Zunge die Kurbel zum drehen sich befindet. Sie erinnert dabei sehr an die ersten Schleudermaschinen.

**Schweiz.** „Drum ist die richtige Imkerei nicht Leidenschaft noch Spielerei; Nein Denken, Sorgen, emsig Schaffen, sind rechten Imkers Alltagswaffen. Die machen ihn zum ganzen Mann, der sich und anderen nützen kann.“ Göldi in der „Schweizer Bienenzeitung“. Die Überwinterung der Bienen unter Belassung sämtlicher Waben und ohne besonderen Schutz hat in der Schweiz recht schlechte Erfolge gehabt, so daß man ihren Vertreter, H. Spühler, einen Wanderirrlehrer genannt. In Nummer 11 wehrt sich Spühler nicht ungeschickt, aber ich glaube, die Strohdecken u. s. w. kommen nun auch in der Schweiz wieder zu Ehren.

Als Ergebnis verschiedener Versuche hat Kramer festgestellt, daß auch alte Bienen recht gut Brutfutter herstellen können; dies entspricht auch den Versuchen Weygandts.

**Frankreich.** In deutschen und österreichischen Zeitungen spuckt jetzt die künstliche Wabe mit künstlichem Honig gefüllt. Die Nachricht stamme aus französischen Zeitungen. Wer hat denn je eine solche gesehen? Wer auch nur einen Blick auf die von Schulz hergestellte Ganzwabe, ein „Triumph der Industrie“, geworfen, wird sich sagen müssen, daß dies unmöglich. Wo steckt denn die Fabrik, die nach L'Abeille de l'Aisne, Progrès apicole, Revue scieatif. die Waben so vortrefflich mit Parafinwachs nachzumachen versteht? Ich möchte doch die künstlichen Bienen sehen, die dies zu leisten verstehen und dabei sich 50 Prozent verdienen. Man kaue nur einmal Wachs und dann Parafin und wird sofort herausbekommen, daß man kein gewürfelter Bienenzüchter sein muß, um den Unterschied herauszubekommen. Ich fürchte, ich fürchte, der Vorsitzende unseres deutschen Zentralvereins hat in seinem Gutachten die ganze Geschichte angerührt, wo er behauptet hatte, daß in Amerika sich ähnliche Fabriken befinden.

Im „Apiculteur“ wird für Spättracht die Anpflanzung von Impatiens glandulgiera empfohlen. Die Pflanze sei buchstäblich bedeckt von Bienen. Die Anzucht ist zweijährig. Im September wird der Same 4—5 cm tief, an geschützter Stelle in Rillen gesät, im Frühling verpflanzt, erreicht sie eine Höhe von 2 m—2,50. Wenn nur die Erfahrungen mit der Balsamine impatiens bei uns eine bessere gewesen wäre!

**Belgien.** Der „Ruches belge“ veröffentlicht eine Studie des Ackerbauingenieurs Graftiau über den Wassergehalt des Honigs. Daß er sehr verschieden, habe ich schon längst gewußt, daß er aber so verschieden, hätte ich nicht gedacht. Der Prozentsatz schwankt von 13,89 bis 22,23 bei acht untersuchten Proben. Ich schreibe die Zahlen aus Nummer 1, 17,70, 2, 21,75, 3, 14,89, 4, 13,89, 5, 14,53, 6, 16,93, 7, 22,23, 8, 19,50 Prozent Wassergehalt. Der Wassergehalt des Honigs richte sich 1. nach der Zeit des Ausschleuderns, 2. nach dem Wassergehalte, 3. nach dem Aufbewahrungsort, 4. ob früh oder spät geerntet und ob Wasser zugesetzt worden. Meines Erachtens ist auch der Wassergehalt des Honigs sehr verschieden, je nach der Pflanzengattung, welche die Bienen hauptsächlich befliegen.

Belgischer Honig verkaufe sich leicht in London nach Aussage des Advokaten Crousse, berichtet „Ruches belge“. Arme Imker in England. Ihnen gehts noch schlechter wie uns, denn von allen Seiten strömt der Honig herbei. Bei uns ist wenigstens ein kleiner Riegel vorgeschoben.

Immer größer werden die Rahmen. In le Progrès apicole empfiehlt Beaudoux einen Riesenstock mit 42 × 42 cm Rahmen, Rähmchen kann man da schon nicht mehr sagen. Solche Dinger können 5—6 Kilo Honig fassen und sind sehr zu empfehlen, wenn Frauen sich mit Bienenzucht beschäftigen wollen. Zur Finger- und Muskelstärkung tragen sie jedenfalls bei.

Auch ein Grund für die Nichtbesäung der Eisenbahndämme mit honigenden Pflanzen. Auf das Gesuch der Bienenzüchtervereinigung von Hainaut erteilte die Eisenbahnverwaltung den Bescheid, das könne nicht gewährt werden, um zu vermeiden, daß ihre Arbeiter ernstlich durch die Bienen während der Hundstage beläftigt würden. (Le Progrès apicole). Wer bleibt da ernst?

**England.** Das englische „Bienenjournal“ behandelt die interessante Frage: „Können Bienen unterscheiden zwischen Bienen- und Drohneneiern?“ Was sagen die deutschen Imker dazu? Ich werde im Märzheft die Ansicht von englischen bringen.

Dasselbe Journal enthält aus dem Bericht des Leveson-Gower an Lord Salisbury einen Auszug über die Bienenzucht in Serbien, welche gegenwärtig noch in den Kinderschuhen stecke, aber doch bereits Fortschritte gemacht habe. Ausführlich wird eine Bienenfarm in Topschidern geschildert, errichtet von der Gesellschaft für Bienen- und Obstzucht. Sie enthält 200 Stöcke, Dzierzon-Beuten, die 80 Pfund Honig geben. Die Stöcke kosten 15 Franks. Die Honiggläser werden aus Österreich eingeführt. Der Honig wird ausschließlich Glas mit 1 Franks verkauft, Wachs mit 3 Franks 40 Centimes das Kilo.

Man hat schon von allerlei seltsamen Wohnungen erzählt, die sich die Bienen ausgesucht, das hat aber noch niemand erzählen können, daß

sich diese Tierlein einen Sarg zur Stätte ihrer Thätigkeit erwählt. Walker aus Shaon in China berichtet: Es ist eine allgemeine Sitte in China, den Sarg fix und fertig, gestrichen u. s. w. im Hause zu haben. Bei einem Sarge war der Deckel etwas lose geworden, das hatte ein Bienenschwarm benutzt und sich darin häuslich niedergelassen. Überhaupt, fährt Walker fort, sind die chinesischen Bienen ganz an's Haus gewöhnt. Meist findet man sie in oder in der Nähe von Häusern, selten in Bäumen, und das Kommen eines Bienenschwarmes in ein Haus wird als glückliches Ereignis betrachtet.

**Amerika.** In der Novembernummer des canadischen „Bienenjournals" lesen wir das stolze Wort: „Langstroth, der Vater der modernen Bienenzucht in Amerika, wenn nicht der ganzen Welt." Das nennt man in der alten Welt den Mund etwas voll nehmen.

Gewicht der Bienen. In den Gleanings giebt Professor Koons seine Ergebnisse in dieser Beziehung kund. Die kleinste Zahl von Bienen, die nötig ist, um ein Pfund Honig (450 Gramm) einzutragen, ist 10154, mit anderen Worten, 1 Biene kann den $^1/_{10154}$ Teil eines Pfundes eintragen, und die größte Zahl, die notwendig ist, dasselbe einzuheimsen, beläuft sich beinahe auf das Doppelte, nämlich 20167. Durch zweijährige Beobachtung hat er herausgebracht, daß zwischen 3680 und 5495 Bienen auf 1 Pfund gehen, im Durchschnitt 4800, von Drohnen 1808 bis 2000. Weiter, daß der Unterschied im Gewicht bei 20167 heimkommenden und ausfliegenden Bienen 1 Pfund ist, daher 1pfündiger Schwarm eigentlich 3 Pfund Bienen und 16 Pfund Honig darstelle.

Wir müssen uns unbedingt Königinnen aus Amerika kommen lassen. Mr. Wm. A. Selser Wyniote Pa. schreibt Königinnen aus, die aus einem Stocke stammen, der über 400 Pfund Honig hatte. So was hat man bei uns doch nicht, und dabei soll so ein Prachtexemplar nur 75 Centimes, also etwas über 3 Mark kosten. Dabei rühmt aber wieder in der Gravenhorstschen ein Herr Th., daß Californien beinahe ganz Amerika mit Honig versorge. Erkläre mir einer nur diesen Zwiespalt der Natur.

---

# Besprechung von Imkerfragen.

Von Pfarrer **Weikinger**-Dorndorf.

**Frage:** Mein vortrefflicher Dampfwachsschmelzer und eine ziemliche Menge ausrangierten Bienengebäudes hat mir einen ungewöhnlichen Vorrat an gutem reinem Wachs verschafft. Ich kann hier 1 Mk. 20 Pf., vielleicht auch 1 Mk. 30 Pf. pro Pfund an Geld lösen. Aber ich möchte doch nicht eher losschlagen, als bis ich weiß, ob das wirklich die profitabelste Verwendung ist. Was meinen Sie dazu?

**Antwort:** Es könnte Ihnen schon aus der Besprechung der vorigen Fragen nahe gelegt sein, was ich darüber meine. Was wir von unseren Bienen haben — abgesehen von den hoffentlich recht zahlreichen Zentnern an Honig, der dieses Jahr als Reinertrag uns bevorstehen möge! — das wird immer am „profitabelsten" auch wieder für die Bienen verwendet. In Ihrem Fall handelt es sich um die Selbstherstellung von künstlichen Mittelwänden. Wir sind ja bezüglich dieses unentbehrlichen Hilfsmittels bei jedem rationellen Betriebe des Mobilbaus fast von Jahr zu Jahr reicher geworden an Offerten, welche die Verwendung von „absolut reinem Bienenwachs" bei leidlicher Preisstellung garantieren. Aber es hat doch seinen ganz besonderen Reiz, und auch sicher seinen ganz besonderen Vorteil, wenn man sich sagen darf: Meine Mittelwände stelle ich mir selbst her aus meinem Wachsertrag. Sie werden da freilich noch einmal „in die Tasche greifen müssen" um zu Ihrem Dampfwachsschmelzer auch eine „Kunstwabenpresse" sich zu beschaffen. Denn das, was im Interesse der Billigkeit wünschenswerter ist, die sozusagen kompagnieweise Anschaffung eines solchen Hilfsmittels läßt sich weder überall durchführen, noch ohne weiteres empfehlen. Ich kenne zwar Vereine, welche für die Gesamtheit ihrer Mitglieder eine Presse besitzen, aber ein besonderes Lob dieser Einrichtung ist mir noch nirgends zu Ohren gekommen. Man bekommt sie ja jetzt auch so handlich und verhältnismäßig billig, daß sie sich schon bei einem mittleren Bienenstand von 15—20 Völkern sehr schnell bezahlt machen. Nur eins muß ich von meinem Standpunkt aus dabei noch auf das entschiedenste raten: Lassen Sie sich über das bei den Pressen einzuhaltende Verfahren durch den Augenschein, durch ein- oder mehrmaliges Zusehen belehren. Es sind gar keine besonders geheimnisvollen Kunstgriffe, welche man dabei wegzuschnappen hat, aber ich habe gefunden, daß gerade die einfachsten und naturgemäßesten Hantierungen erst dann vollblütiges Leben für uns gewinnen, wenn wir sie sehen. Bei unserem letzten Imkerkursus in Ilmenau wurde die Sache so schlicht und klar vorgeführt, daß fast keiner der Kursisten dem Trieb widerstehen konnte, es sofort nachzumachen.

**Frage:** „Soll ich oder soll ich nicht?" so frage ich, wenn ich jetzt wiederholt lese, man solle die Winterzeit auch zur Herstellung von Bienenwohnungen benutzen. Ich bin ein sehr wenig handfertiger Imker, und wenn ich mich auch hier und da mit „Hobel und Säge" versucht habe, befriedigende Resultate habe ich damit noch nie erzielt. Giebt es wohl eine Herstellung von Bienenwohnungen, die der Hantierung mit solchem Werkzeuge nicht bedarf?

**Antwort:** Sollten Sie noch nichts gehört und gesehen haben von der Herstellung solcher Bienenwohnungen, die ganz aus Stroh geliefert werden? Es ist doch nun schon seit geraumer Zeit wohl außer Frage gestellt, daß dieses Material bei richtiger Verwendung durchaus unübertroffen dasteht. Und bei Stroh brauchen Sie höchstens das bekannte und so reichhaltig variierte von der einfachsten bis zur kompliciertesten Behandlung auf- und niedersteigende Werkzeug der Strohpresse, abgesehen von der Scheere, mit der das

Stroh beschnitten und von den Klammern, mit denen die gepreßten Wände der Bienenwohnung aneinander befestigt werden. Das einzig bemerkenswerte Werkzeug aber, die Strohpresse, müssen Sie sich auf den bienenwirtschaftlichen Ausstellungen oder bei ihren Imkerbrüdern ansehen, da werden Sie finden, es giebt so einfache Konstruktionen, daß man bei ihrem Anblick unwillkürlich sich sagt: das kannst du dir selbst machen oder bei irgend einem Holzarbeiter deines Ortes herstellen lassen. Stroh und Stroh ist freilich ein ziemlicher Unterschied. Aber die bei der Auswahl festzuhaltenden Gesichtspunkte, nämlich gute, kräftige Halme und eine Pressung, die den Innenraum der durch sie gebildeten luftgefüllten Cylinder nicht wesentlich beeinträchtigt, dürften Ihnen doch wohl schon bekannt sein.

**Frage:** Ich möchte mir gern in diesem Winter einen guten Vorrat an Rähmchen selbst anfertigen, welche von den jetzt angepriesenen sogenannten Rähmchenmaschinen können Sie empfehlen?

**Antwort:** Keine unbedingt. Sie können doch von einer Zeitung, wie die unsrige, nicht erwarten, daß sie für irgend eine Spezialität Reklame macht? Am besten gefallen mir immer auch auf diesem Gebiet die Hilfsmittel, welche der Imker sich selbst und in Rücksicht auf seine besonderen Wünsche und Bedürfnisse zurecht macht. Wollen Sie das aber nicht, dann sehen Sie sich gefälligst bei den Inhabern solcher Rähmchenmaschinen um, und wählen Sie sich die aus, die Ihnen die einfachste und glatteste Hantierung verspricht. Nur das eine kann ich nach meinen Erfahrungen unbedingt raten: Pusseln Sie sich Ihr Rähmchenholz nicht erst mühevoll selbst zusammen, sondern beziehen Sie solches gleich meterweise aus irgend einer Schneidemühle. Die Preise sind jetzt so gestellt, daß man billiger als auf diesem Wege schwerlich dazu kommt.

---

# Vermischtes.

## Sylvesterglocken.

Des Jahres letzter Tag entflieht.
Als Abschiedsgruß von ferne
Das Abendrot am Himmel glüht,
Verschleiert sind die Sterne.

Nieder senkt sich finstere Nacht,
Die Glocken in der Runde
Verkünden laut, verkünden sacht
Des Jahres letzte Stunde.

Vom Kirchlein hoch am Bergeshang
Das Glöcklein ruft zur Mette:
Du Wandersmann, dein Weg ist lang;
Ruh' aus an heil'ger Stätte!

Der Tugend Pfad ist schroff nnd steil,
Es fallen darauf viele;
Steig' frisch hinan, er führt zum Heil,
Er führet dich zum Ziele!

O kommet all', o kommet gern,
Die ihr des Lebens müde
Und stärket euch im Haus des Herrn,
Darinnen thront der Friede!

Er senket sich in's bange Herz
Mit sonnig mildem Strahle,
Und trägt dte Seele himmelwärts
Aus düst'rem Erdenthale.

O Friedensstern leucht' allezeit,
Geh' auf am Neujahrsmorgen
Mit deinem Scheine, weit und breit,
Dann sind wir all' geborgen!

Dann thau'n hinweg, ob's friert, ob's schneit,
Der Trübsal eis'ge Flocken,
Und Lenz zieht ein, in Fröhlichkeit
Erklingen Osterglocken!

Uns neu ersteht in Duft und Glanz
Ein Paradies auf Erden,
Des neuen Jahres Blütenkranz
Versüßet die Beschwerden.

Wenn's Bienlein wieder schwärmt und singt,
Dem Imker allerwegen
Zufriednes Glück die Brust durchdringt,
Der reichste Gottessegen!

*H. Kl.*

**Alte Bienen.** Der diesen Titel führende Aufsatz Herrn Mulots ist im Märzheft v. J. enthalten. Derselbe empfiehlt aber nicht die Reizfütterung im Herbst, wie Herr P. Fleischmann schreibt, sondern Schonung den alten Bienen. Ich resumierte den Artikel im Apicoltore und fügte bei: Im Volke, das zur Einwinterung kommt, wird sich immer ein bedeutender Teil solcher Bienen befinden, die vor dem Monate August ausschlüpften; daß aber bis in den Spätherbst am Leben gebliebene und deshalb relativ alte Bienen das beste Überwinterungselement im Volke bilden, weil sie es seien, die hauptsächlich zur Erzeugung einer neuen Generation beitrügen, wie Herr Mulot anzunehmen scheint, bleibt fraglich. „Wenn man, so schreibt der Herr, mit der spekulativen Herbstfütterung bezweckt, daß ein Volk auch wesentlich stärker wird, so ist dieselbe gewiß von Vorteil, sehr häufig wird aber nicht mehr erreicht, als daß etwa ebensoviel junge Bienen erzogen werden, als alte infolge der späten Fütterung verloren gehen. In diesem Falle sind Zeit und Geld unnötig geopfert worden."

Jawohl, wenn man, besonders in Deutschland, im Herbste spekulativ zu füttern beginnt, also in einer Epoche, in der die jungen Bienen, die man zu erhalten wünscht, längst ausgekrochen sein sollten. Eine Wiederaufnahme des Brutsatzes kann man auch im Oktober veranlassen, aber die neue Generation ist von wenig Belang, und die jungen Bienen dürften bei der vorgeschrittenen Jahreszeit vielleicht gar keinen Reinigungsausflug mehr halten können.

Ist ein Volk stark genug, um dem Winter Trotz zu bieten und im Frühjahre sich kräftig zu entwickeln (was nicht der Fall sein kann, wenn das Brutgeschäft den Sommer über ruhte), so ist die Treibfütterung natürlich überflüssig. Man empfiehlt sie auch nur, wenn infolge Trachtmangels die Eierlage seitens der Königin vor der Zeit eingestellt wurde und infolgedessen die Familie schwach und schwächer wird. In diesem Falle und bei rechtzeitiger Fütterung erreicht man nicht nur eine Verstärkung des Volkes, sondern auch viele junge Bienen, die für das künftige

Gedeihen des Biens immer das Hauptelement bleiben werden.

Schonung den alten Bienen, gewiß! thut's jedoch Not, spekulative Fütterung, nicht aber im Herbste, sondern im Sommer.

Collecchio. A. v. R.

---

**Aus dem Imkerverein Töppeln.** Das Bienenjahr 1895. Mit Ausnahme der Freuden der Leipziger Versammlung und Ausstellung deutscher und österreichisch-ungarischer Bienenwirte hat uns das Jahr 1895 meist nur Enttäuschungen und Mißerfolge auf unseren Bienenständen gebracht. Wir imkern in unserem Verein ausschließlich in vieretagigen Normalmaßbeuten — von einigen Walzen und Stülpkörben abgesehen — und wenn wir alljährlich zum Teil sehr gute Erfolge konstatieren konnten, so war solches in diesem Jahre nur in sehr vereinzelten Fällen möglich.

Die Auswinterung war gut — die Verluste, die der Winter uns gebracht hatte, beliefen sich auf nur fünf Prozent —, auch kamen die Völker alle stark aus dem Winter. Jedoch im Monat April trat die sonst in hiesiger Gegend so seltene Maikrankheit in solchem Maße auf, daß die stärksten Völker in kurzer Zeit zu elenden Schwächlingen herabsanken, so daß über dreißig Prozent aller Völker kassiert oder vereinigt werden mußten. Auch die Völker, die wir zur Blutauffrischung aus Krain und aus Hannover bezogen, wurden von dieser unheimlichen Seuche angesteckt und so geschwächt, daß von einem Ertrage an Schwärmen von ihnen nicht die Rede sein konnte.

So kam es, daß von 350 Völkern, die im Herbst 1894 eingewintert wurden, nur 20 Schwärme und diese noch dazu sehr spät fielen, und daß infolgedessen in diesem Herbste fast hundert Völker weniger eingewintert werden konnten.

In gleichem Maße ungünstig waren natürlich auch die Honigerträge. Bienenstände, wo nicht ein einziges Pfund Honig geerntet wurde, gehören nicht zu den Seltenheiten, trotzdem die Trachtverhältnisse hier sehr gute sind — es fehlte nur an Arbeitern, die Honigschätze aus den Blüten einzuheimsen.

Nur ein Besitzer von drei Völkern kann von gutem Ertrage berichten. Genannter Imker kam im Anfang des Monats Juni zu mir und bat mich, zu ihm zu kommen, da seine Völker, Vieretager, dermaßen voll von Honig und Bienen seien, daß er nicht wüßte, was er anfangen solle. Er hatte erst im Jahre vorher mit der Bienenzucht angefangen und keine Kenntnis vom Honigschleudern, Ablegermachen u. s. w.

Als ich zu ihm kam — er wohnt nur 15 Minuten von meinem Wohnort — war ich erstaunt über den Reichtum an Honig und Bienen in seinen Stöcken. Aber noch mehr erstaunte ich, als er mir auf Befragen sagte, er hätte seine Völker im Winter nicht durch Einpacken gegen die Kälte geschützt, ja nicht einmal den Brutraum vom Honigraum durch Auflegen der Deckbrettchen getrennt, so daß die Völker bei über 20 Grad Kälte frei im Garten, ohne irgend welche Schutzmaßregel standen. Nicht einmal die Fenster schlossen bienendicht, denn als ich die Thüren der einen Beute öffnete, saßen ganze Klumpen von Bienen zwischen Thür und Fenster.

Von Maikrankheit war auf diesem Stande keine Spur zu finden und wurden von diesen drei Völkern gegen 40 Pfund Scheibenhonig geerntet, eine Glasschüssel mit acht Pfund Honig ausgebaut und noch drei starke Schwärme abgegeben. Ein vierter, sehr starker Schwarm war bei der Unachtsamkeit des Besitzers durchgegangen.

Dieser einzig dastehende Fall wurde natürlich in der nächsten Vereinssitzung lebhaft erörtert, und ging die Ansicht der meisten dahin, daß die Ursache der Völkerstärke dieser drei Völker darin zu suchen sei, daß dieselben infolge der sogenannten kalten Einwinterung das Brutgeschäft erst spät, vielleicht erst Mitte März, in Angriff genommen hätten, während unsere Völker, warmhaltig verpackt, schon im Januar zu brüten anfingen, so daß die Verdauungsorgane der Bienen durch Bereitung des Futtersaftes zu sehr angegriffen und durch Pollenrückstände übermäßig gefüllt wurden, was nach meiner Ansicht die Maikrankheit erzeugt, weil um diese Zeit, bis weit in den Mai hinein, frischer Honig und Pollen und beständiges warmes Wetter, die einzigen Gegenmittel gegen die Krankheit, fehlen.

Auch haben wir gefunden, daß die Maikrankheit eine im höchsten Grade ansteckende Seuche ist; denn dieselbe überfiel und schwächte nach und nach auch die stärksten Völker, auch, wie schon oben erwähnt, die aus Hannover und Krain zugekauften, die alle volksstark ankamen, und dauerte in diesem Jahre bis in den Juli hinein. Erst dann ließ das massenhafte Absterben der Bienen nach, und als im August die Tracht vorbei war, waren die Völker übermäßig stark, so daß bei der Herbstfütterung, besonders da viele auch nicht eine Spur von Honig hatten, die doppelte Menge Kristallzucker gebraucht wurde als in normalen Jahren.

Möge das Jahr 1896 für uns Bienenzüchter ein gesegneteres sein, sonst könnte sich der Fall ereignen, daß viele, die mit Leib und Seele an der edlen Imkerei hängen, derselben den Rücken kehren und dann jedenfalls uns für immer verloren sind.

Frankenthal. E. Clauß.

---

**Aus dem Regierungsbezirk Aachen** ist über das Jahr 1895 zu berichten, daß es den Imkern in seinem Beginne ein recht trübes Bild zeigte, in seinem weiteren Verlaufe aber des Guten genug brachte. Der ungewöhnlich strenge Winter hatte unter den Bienenvölkern hart aufgeräumt und manchen schlecht versorgten Stand ganz zugrunde gerichtet. Doch entwickelten sich die noch lebenden Völker meistens recht gut und gaben zeitig und reichlich Schwärme. Die Sommertracht kann eine gute, stellenweise sogar reiche genannt werden. Die Spättracht in der Heide fiel so gesegnet aus, daß mancher nackte Schwarm sich von der Erika noch seinen Wintervorrat eintragen konnte. Als besonders erfreulich ist zu melden, daß der Honigkonsum hier ein steigender ist und die Preise ziemlich befriedigend sind. In erster Linie haben dazu wohl die aufklärenden Artikel über den Wert des echten Bienenhonigs im Gegensatz zu den leider überall angebotenen Fünfzig-Pfennig-Honigen beigetragen. Auch ist die Mahnung, den Honig in einer geschmackvollen Verpackung zu präsentieren, hier in letzterer Zeit mehr beherzigt worden. Das Vereinsleben hat durchweg einen frischen Aufschwung genommen.

Hochkirchen. P. Hündgen.

**Die Fabrikanten und Händler des Kunsthonigs** treten immer kecker auf! In den „Nachrichten für Grimma und Umgegend" vom 12. Dezember 1895 lesen wir folgende Geschäftsanzeige:

**Schleuderhonig**
(garantiert rein).
Von einem bedeutenden **deutschen** Honigwerk ist mir der Alleinverkauf obigen Honigs für Grimma übertragen.
**à Pfund 60 Pfennige.**
☞ Nicht zu verwechseln mit **ausländischer, billigerer** Ware. ☜
**Albert Goldbach.**

Amüsant sind der Ausdruck „Honigwerk" und der Schlußsatz „Nicht zu verwechseln mit ausländischer billigerer Ware!" Macht da nicht ein Mohr auf das schwarze Gesicht des anderen aufmerksam? So richtig es ist, daß Margarine nicht mehr unter den Namen „Butter" verkauft werden darf, so richtig wäre es auch, daß Fabrikanten und Händlern verboten würde, ein Zuckerprodukt unter der Bezeichnung „Honig" oder wie in dem hier vorliegenden Falle, unter dem Namen „Schleuderhonig" in den Handel zu bringen.

Liedloff.

---

**Melilotus Leucantha** (Koch), oder Melilotus alba (Lamarck) sind die wissenschaftlichen Namen des im Apicoltore genannten russischen Klee's, welche Herr Pastor Fleischmann in Erfahrung zu bringen wünschte. Die Pflanze ist in Sibirien einheimisch, setzt erst im zweiten Jahre Blüten an, und erreicht eine Höhe von über zwei Meter.

Collecchio. **A. v. R.**

---

**Die neue Futter- und Honigpflanze,** über welche der berühmte Altmeister der Bienenzucht, Dr. Dzierzon, bei der Wanderversammlung in Leipzig berichtete, wurde nach der Zeitschrift „Gartenflora", Heft 19, vom 1. Oktober 1895, von Dr. L. Wittnack, Geh. Regierungsrat, Professor an der Universität und an der landwirtschaftlichen Hochschule in Berlin, bestimmt als Silene dichotoma, ein Nelkengewächs, das neuerdings mehrfach aus Ost-Europa eingeschleppt wurde. Die Pflanze war also bisher nicht vollständig unbekannt und wurde nicht aus Amerika eingeführt.

---

**In dem Reisebericht einer Afrikazeitschrift** findet sich bei Schilderung von Land und Leuten in Taweta, einem Orte in der Nähe des Kilmandscharogebirges, folgende Stelle: „Der Honig ist eine Lieblingsspeise; um ihn zu erhalten, hängt man Bienenkörbe, welche die Form einer Tonne haben, in die Bäume. Niemand darf ein Weib heimführen, wenn er nicht zuvor den Beweis geliefert hat, daß er von Zeit zu Zeit Honig nach Hause bringt." — Wie schade doch, sagt man sich beim Lesen dieser Zeilen, daß ein solcher Gebrauch nicht auch bei uns herrscht! Nicht als wenn man verlangen wollte, jeder, der in den „lieblichen Hafen des ‚süßen' Ehestandes" einzulaufen beabsichtige, müsse vorher Imker, oder wenigstens „Bienenzüchter" gewesen sein. Davor bewahre uns der Himmel! **Bei uns in Deutschland müßte es heißen: „Niemand darf ein Weib nehmen, der sich nicht zuvor die Gunst der Auserkorenen durch ein ansehnliches Geschenk der lieblichen Götterspeise erworben hat." — Dann würden wir Imker gewiß willige Abnehmer für unsern Honig finden, und die deutschen Frauen und Jungfrauen würden unser köstliches Bienenprodukt sicher mehr schätzen und — gebrauchen lernen.**

Biewer. **N. Ludwig.**

---

**Bienenzelte.** In Amerika, wo man bekanntlich die Stöcke nicht in geschlossenen Bienenhäusern, sondern einzeln im Freien aufstellt, ist nach Schluß der Tracht, wenn man an den Stöcken arbeitet, die Gefahr der Räuberei naturnotwendig eine große. Man hat deshalb Zelte aus Fliegengaze angefertigt, die für einen Stock und den hantierenden Imker Raum genug bieten, dabei aber, alles in allem, nicht ganze fünf Pfund schwer sind. Auch zur Abwehr gegen Räuberei werden solche Zelte benutzt. In diesem Falle macht man oben eine Öffnung, wodurch die Raubbienen zwar ihren Weg heraus-, aber nicht hineinfinden.

**(Münchener Bztg.)**

---

**Wahrheit und Dichtung.** Über dieses Thema referierte Herr Kramer in der Versammlung der Schweizer Bienenfreunde in Bern. Er unterstellte unter Mitwirkung der apistischen Stationen einen der Hauptsätze eines Theoretikers: „Der Bruttrieb wie jeder Trieb, wenn er befriedigt wird, erlöscht — die alte Biene ist nicht mehr brutfähig", einer experimentellen Kritik. Das nach einheitlichem Plane ausgeführte Experiment führte zu Resultaten, die die Versammlung wie die Stationen selbst nicht wenig überraschten. Der Schöpfer hat es besser gemeint mit den Bienen als jene Dichter, die ihren Kräften so enge Grenzen gezogen: Die Trachtbiene bewahrt die Fähigkeit, die häuslichen Arbeiten alle, die infolge der Teilung der Arbeit in normalem Haushalt den jüngeren Geschwistern zufallen, im Notfall wieder aufzunehmen und tadellos zu Ende zu führen. **(Schweiz. Bztg.)**

---

**Imkerblut.** In dem deutschen Heldenbuche las ich folgende Episode, die die Imkerwelt gewiß interessieren wird. Bei der Belagerung von Paris hielt ein Unteroffizierposten ein Fabrikgebäude besetzt. Die Franzosen griffen den Posten mit großer Übermacht an, und der Unteroffizier gab Befehl zum Rückzuge. Das paßte aber dem Gefreiten nicht, er sprach: „Ach, was soll ich denn hier fort, es sind ja noch keine Franzosen drin!" (in der Fabrik), hielt mit mehreren gleichgesinnten Kameraden das Gebäude besetzt und flößte durch sein Feuer den Franzosen solchen Respekt ein, daß sie abzogen. Der Hauptmann dem der Unteroffizier nach seinem Rückzuge Meldung machte und der mit der Kompagnie zu Hilfe zog, war über die Tapferkeit des Gefreiten sehr erfreut. Er erhielt das eiserne Kreuz und — drei Tage Mittelarrest. Der Gefreite war Johann Dzierzon aus Lowkowitz in Schlesien.

Bortshausen. **Freudenstein.**

---

**Redaktion** } des belehrenden Teiles: Liedloff-Leipzig-Eutritzsch, des Inseratenteiles: Loth-Leipzig-Eutritzsch.
**Expedition:** R. Michaelis-Leipzig-Reudnitz. **Druck:** Gebr. Junghanß-Leipzig.




Februar. | Heft 2. | 1896.



## Bienchens Sehnsucht.

O Sommerszeit, du schöne Zeit,
Wann wirst du wiederkehren?
Ich harre still in meiner Haft,
Und trauernd schwindet mir die Kraft!
Wie lange soll es währen!?

Die schlummertrunkne Erde ruht
Versenkt in tiefe Träume!
Kein Blümchen schlägt die Äuglein auf,
Kein Hälmchen sieht ins Licht herauf,
Es trauern starr die Bäume!

Du liebe Sonne komme doch
Und schaff' ein neues Leben!
Ich flöge gar zu gern hinaus,
Doch bleib' ich nicht in meinem Haus,
So muß ich frierend beben.

Gelähmt ist meiner Flügel Kraft,
Die mich so kühn getragen
Zu jeder Blume holdem Stern,
Zu süßer Labung nah und fern!
Wie bitter ist Entsagen!

O Sommerzeit, du schöne Zeit,
Wie wirst du mich entzücken!
Dann flieg' ich auf in Luft erglüht,
Dann summe ich ein Jubellied!
O komm, mich zu beglücken!

Tost. Frau Amtsrichter **E. Schmidt.**

---

## Instinkt oder Verstand?

Vortrag des Herrn Prof. Dr. **J. H. Heinr. Schmidt,** gehalten zu Dahl a. d. Vollme am 7. Oktober in der Generalversammlung des westf. Vereins für Bienenzucht.

Die Bienenzucht ist so alt wie das Menschengeschlecht und noch heute verrichten die Bienen dieselben Thätigkeiten, wie vor Jahrtausenden, und es fragt sich, ob sie ein angeborner Instinkt oder wirkliche geistige Thätigkeit, der sogenannte Verstand, dazu leitet. Manche Instinkte sind so wundervoll, daß wir sie als ein Werk der Überlegung und Erfahrung zu bezeichnen geneigt sind. Die junge Biene, die eben der Geburtszelle entschlüpft, weiß von sämtlichen Organen den richtigen Gebrauch zu machen, gerade so wie die übrigen Einzelwesen desselben Stockes. Aber es leitet sie hierzu nicht ein logisches Denken, welches aus mitgeteilter Lehre und aus der Erfahrung seine Nutzanwendung macht, sondern ein angeborenes Können, welches zwangmäßig aus dem Baue des ganzen

Körpers und seiner Organe sich ergiebt und daher weit unfehlbarer als jede Verstandesthätigkeit ist. So baut sie, sondert Wachs ab, bereitet das Futter für die Larven, bedeckelt die Zellen, sammelt, wenn sie dazu erstarkt, Blütenstaub, Klebstoff, Blumensäfte, Wasser. — Ebenso sucht das neugeborene Kind die Speise durch Saugen mit dem Munde zu sich zu nehmen, und es ist undenkbar, daß es etwa mit den Ohren versuchen würde zu essen.

Beobachten wir den so kunstfertigen Instinkt der Spinne beim Anfertigen ihres Gewebes. Auch ihre ganze Kunstfertigkeit ist ihr angeboren und in dem Bau ihrer Organe begründet. Durch einfachen Muskeldruck bringt sie den überaus künstlichen, 4- bis 500fachen Spinnfaden hervor, der, würde er zu Geweben verwendet, einen Stoff abgäbe, welcher an Festigkeit die stärksten Gewebe von Wolle oder Seide überträfe. Wie trotzt nicht ihr Gewebe den heftigen Winden und anhaltenden Regen, die die Gespinnste und Gewebe der Menschen zerreißen. Aber auch das Vermögen, das ganze kunstvolle Netz herzustellen, ist der Spinne vollkommen angeboren. Aus dem mikroskopisch kleinen Keimfleck des Spinneneies bildet sich nicht nur nach strengstem Naturgesetz die Spinne mit allen ihren Organen, sondern auch die Fähigkeit, ein Netz von bestimmter Form herzustellen, war schon ehe die winzig kleine junge Spinne ausschlüpfte, in dem kleinen Kerker der sandkorngroßen Eierschale der Spinne entwickelt. Und so gehen die unendlich mannigfachen Kunstfertigkeiten der Tiere, namentlich der Insekten, aus dem Baue ihrer Organe selbst hervor. Man braucht nur an die Herbeischaffung des Blütenstaubes seitens der Bienen zu erinnern. Ob ein bienenartiges Tier diese Fähigkeit und diesen Instinkt besitze: dieses erkennt man sofort an dem Baue seiner Schienbeine bei den hinteren Füßen, an den sogenannten Körbchen. Ganz anders dagegen steht es mit den Kunstfertigkeiten, welche der Mensch sich anzueignen vermag. So zweckentsprechend auch die Hände gebaut sind, sie genügen nur für wenige Leistungen für sich allein. Der menschliche Geist hat dagegen eine unendliche Fülle von Werkzeugen ersonnen, mit denen er baut und schafft, an die Stelle des den Organen möglichenGesanges eine mannigfaltige Musik setzt u. s. w.

Unser Körper ist aber so gut wie der der Tiere befähigt, die kunstvollsten Thätigkeiten ohne weiteres Denken zu verrichten. Gewiß ist geistige Anspannung durch lange Zeit nötig, um z. B. ein Stück auf dem Klaviere spielen zu lernen. Aber der Körper läßt sich dressieren, wie man ein zahmes Tier dressiert. Hat also ein geübter Spieler ein Stück sich sicher eingeübt und geläufig gemacht, so werden die Finger es ohne weitere Hilfe des Geistes allein fertig bringen, gerade wie unsere Füße das Gehen fortsetzen, ohne für jeden einzelnen Schritt erst den Befehl oder gar die Anweisung des Geistes und Verstandes abzuwarten. Wie oft bemerkt man doch, daß jemand ein Stück auf dem Klavier spielt und gleichzeitig die Zeitung liest oder sich mit andern unterhält. Die geistige Thätigkeit ist hier ausschließlich dem letzteren zugewandt. Ja, der Instinkt der Finger kennt oft den Anfang oder einzelne Teile eines Musikstückes besser, als der denkende Geist. Da setzt sich also jemand, der eine Melodie nicht mehr genau im Gedächtnis hat, ans Klavier, sich auf den Instinkt des Körpers verlassend; wobei allerdings erwähnt sein mag, daß das Gefühl der Nerven und Muskeln in ihrem weiteren Verlaufe das Können der Finger an und für sich ergänzt. So mögen wir in tausend Fällen erkennen, daß der Instinkt des Körpers auch bei uns eine große Rolle spielt. Ich will nur erwähnen, daß, während wir an etwas ganz anderes denken, häufig die Hand einen Gegenstand an einer Stelle sucht, an der er früher lag. Ja es kommt vor, daß man an der alten Wohnung vorbeigeht und der ganze Körper instinktiv die Bewegung des Hineingehens macht, ja, die Hand sich selbst an die alte Klinke legt, obgleich wir gar nicht den Willen haben, in unsere ehemalige Wohnung einzutreten. Man nennt diese Art des Instinktes die Gewohnheit. Wie aber der Geist des Klavierspielers erst den Fingern die bestimmte Tonweise beigebracht hat, so hat, dies dürfen wir sagen, der überall gegenwärtige Gottesgeist jedem Tiere diejenigen Instinkte gegeben, auf welche es die Teile seines Körpers abpaßte. Das Tier selbst denkt nicht und kann nicht denken, weil alles Denken nur vermöge der Sprache vor sich geht; aber es hat diejenigen Empfindungen und Instinkte, welche für sein eigenes Wohl nötig sind und zugleich in den Rahmen der ganzen natürlichen Schöpfung passen.

Die meisten Verrichtungen sind nicht einfach, sondern zerfallen in eine ganze Kette unter einander verknüpfter Einzelhandlungen. Der Instinkt läßt alle diese Glieder der

Kette auf einander folgen, wie sie zu einander gehören, während dagegen der Verstand auch fehlende Glieder zu ergänzen und an richtiger Stelle einzuschalten ebenso umgekehrt durch Ausschalten überflüssiger Glieder die Handlung abzukürzen versteht. Dies mögen einige Beobachtungen eines berühmten Forschers zeigen. P. Hüber berichtet von einer Raupenart, die ein kompliziertes Netz wob. Nahm er die Raupe aus dem Gewebe heraus, das sie, sagen wir bis zur sechsten Stufe vollendet hatte, um sie in ein anderes zu versetzen, das nur bis zur dritten vollendet war, so stellte die Raupe die vierte, fünfte und sechste Stufe nochmals her. Wurde jedoch die Raupe aus einem Gewebe genommen, das nur bis zur dritten Stufe vollendet war, so daß der größte Teil des Werkes bereits vollbracht war, so erkannte sie keineswegs diesen Vorteil; sie wurde recht verwirrt und, statt das Gewebe einfach zu vollenden, schien sie sich genötigt, zu fühlen, bei der dritten Stufe zu beginnen, dort wo sie ihr Gewebe verlassen hatte, und derartig das bereits fertige Werk zu erzeugen. Schauen wir in das Gebilde eines Tierstaates, so fällt uns bei den verschiedenen Einzelwesen die Arbeitsteilung auf, aber jede Art verrichtet nur die Thätigkeit, wozu die Organe sie befähigen, doch hat keine einzige Art einen Begriff von ihrem Thun. Betrachten wir den Instinkt, Sklaven zu machen bei verschiedenen Ameisenarten. Die Formica repescus ist in ihren Organen kriegerisch ausgerüstet und energisch und mutig beim Sklavenfang, aber alle Individuen dieser Art sind unfähig, ihre Nester zu bauen und ihre Larven zu versorgen. Sie sind vollständig auf ihre Sklaven angewiesen. — Manche Ameisenarten betreiben vollständige Ökonomie. Nicht allein Vorratskammern, sondern eingerichtete Viehställe weisen ihre Nester auf. In letzteren halten sie einige Blattläuse, die an dem Wurzelwerk einer Pflanze weiden und von den Sklaven gemolken werden. — In Texas lebt eine Ameisenart Pogonomyrmex barbatus, die gewissermaßen Ackerbau treibt. Dieselben kultivieren dort eine besondere Pflanze, den sogenannten Ameisenreis, eine Grasart, die zur Gattung Aristida gehört, indem sie alle anderen Pflanzen, die etwa dazwischen stehen, ausjäten. — Zwei andere Ameisenarten in Nordamerika und in Australien füttern einzelne Individuen unmäßig mit Honig, bis sie die Gestalt ungeheurer Tonnen erreichen, fast bewegungslos werden und so sich gefallen lassen müssen, in einem eigenen Raum der Wohnung als Vorratstonnen von Honig aufgehängt zu werden. — Die Blattläuse sind scheinbar nur zum Nutzen der Ameisen thätig, da sie freiwillig denselben ihre Exkremente überlassen. Daß sie es freiwillig thun, zeigt folgende Thatsache, die Huber zuerst beobachtet hat, und die Darvin in seinem Buche „Entstehung der Arten“ mitteilt. „Ich entfernte alle Ameisen von einer Gruppe von ungefähr zwölf Blattläusen auf einer Ampferpflanze und verhinderte einige Stunden ihr Zusammenkommen. Nach diesem Zeitraum konnte ich mit Bestimmtheit glauben, daß die Blattläuse sich ausleeren wollten. Ich beobachtete sie nun eine Zeit lang mit einer Lupe, doch nicht eine exkremierte. Ich streichelte und kitzelte sie nun mit einem Haare, so gut ichs vermochte, in derselben Weise wie es die Ameisen mit ihren Fühlern thun, aber keine exkremierte. Nachher ließ ich eine Ameise zu und aus ihrem eifrigen Herumlaufen ergab sich sogleich, daß sie wohl wußte, welche reiche Ernte sie aufgefunden habe. Mit ihren Fühlern betastete sie den Hinterleib einer Blattlaus und dieser sonderte einen klaren Tropfen süßer Flüssigkeit aus, den die Ameise hastig auffog. Selbst die ganz jungen Blattläuse benahmen sich auf diese Weise und zeigten damit, daß es eine instinktive Thätigkeit sei und nicht das Resultat der Erfahrung.“ Obgleich die Blattläuse keine Abneigung gegen Ameisen haben, so exkrementieren sie nicht ausschließlich zu Gunsten der Ameisen. Da der Auswurf sehr klebrig ist und den Blattläusen lästig wird, so geben sie denselben ab, wenn auch keine Ameisen da sind. So haben denn die Ameisen sogar, vermöge eines reichentwickelten Instinktes, ihre Haus und Nutztiere gefunden, von denen noch manche Arten aufgezählt werden können.

Wohin wir aber auch, in unserer nächsten Umgegend in der Natur, unsere Augen wenden mögen, überall treffen wir, namentlich in der Welt der Insekten, die merkwürdigsten Arten des Kunstfleißes. Jedes Insekt aber baut auf eine einzige, ihm eigene Art. Aus Thon formt die kleine Töpferbiene in ihren Erdlöchern die Zellen für ihre Jungen; die Tapezierbiene füttert ihre Wohnungen in dem hinten erweiterten röhrenförmigen Bau in der Lehmwand mit Blumenblättern, die sie regelmäßig wit ihren Kiefern zuschneidet, aus. Bewunderungswert sind auch die Arbeiten eines kleinen schwarzen Rüsselkäfers (von

wenig mehr als Stecknadelkopfgröße), der in ganz Deutschland häufig ist (Rhynchites betulae). Wir sehen die Trichter von Birkenblättern, in denen er je ein Junges bettet, häufig genug im Vorsommer von jungen Birken herabhangen. Rollt man nun solche Trichter auf, so erstaunt man, wie mathematisch genau die Blätter zugeschnitten und zusammengerollt sind, nach dem sogenannten Gesetze der Involuten und Involventen, welches unter den Menschen erst Huygens im 17. Jahrhundert durch schwierige Rechnung entdeckt hat; dem kleinen Tierchen aber ist es bekannt, sofort als es aus dem Erdboden gestiegen ist, in dessen finsteren Verließ es als Puppe lag. Aber hier können wir unschwer erkennen, daß sein Wirken von keinem denkenden Verstande geleitet wird. Einer der scharfsinnigsten Gelehrten, Erich Wasmann, hat sattsam erwiesen, daß fast nur das junge, eben entwickelte Käferchen seine Trichter richtig zweckentsprechend und mathematisch genau baut. So vielleicht die zehn ersten Trichter; aber dann beginnt er zu pfuschen und macht oft in den nächsten Trichtern die gröbsten Versehen. Also nicht der Verstand hat sein Thun geleitet; denn wäre dies der Fall, so würde er durch Erfahrung vielmehr klüger werden und nicht bei fortgesetzter Praxis immer ungeschickter.

Gerade die Beobachtung bei den allerkunstvollsten Tieren also führt uns darauf, ihnen jeden Verstand, jede geistige Thätigkeit abzusprechen. Freilich kann man eine solche Überzeugung erst durch außerordentlich vielseitige und lang fortgesetzte Beobachtungen gewinnen. Wir sind ja sonst immer so geneigt, den Tieren unser menschliches Wesen zuzuschreiben und Thätigkeiten, die den menschlichen Handlungen zu entsprechen scheinen, auch bei den Tieren einen denkenden Verstand vorauszusetzen. Wie oft hört man nicht von einem Hunde, der so klug wie ein Mensch sei, nur daß ihm die Sprache fehle. Aber eben, warum hat der Hund keine Sprache, obgleich seine Kehle doch die mannigfaltigsten Töne hervorbringen kann und ernste Übung, aus eigenem Antriebe hervorgegangen, es leicht zu der größten Vollkommenheit hierin bringen müßte? Eben weil ihm der Verstand fehlt, der ihm zur Erlangung einer Sprache verholfen hätte.

Und wie unendlich dumm erweisen sich alle jene „klugen" Insekten, denen Büchner den Vorzug selbst vor den Menschen gab, selbst in so zahlreichen Fällen, wo es sich bei ihnen um Sein oder Nichtsein handelt. Man erzählt viel von der Klugheit der Totengräber (verschiedener Käfer etwa von der Größe des Maikäfers, schwarz oder schwarz-orangefarbenen Querbinden), wie sie gemeinsam eine tote Maus oder einen Maulwurf bestatten, damit er im Schoße der Erde ihren Nachkömmlingen Nahrung gebe. Aber diese Käfer sterben alle an Erdmilben, welche sich namentlich unter ihrer Brust an sie saugen. An dieser Stelle können sie ihre Todfeinde nicht mit den Kiefern erreichen, um sie vermittelst eines einzigen Bisses zu zermalmen. Warum beißt nicht der eine Käfer dem andern die Milben tot, was in einer halben Minute geschehen könnte, da diese Tiere ja doch (wie noch immer einzelne glauben) sich für ihre gemeinsame Arbeit unter einander verständigen sollen? Und warum machen es die Bienen nicht ebenso mit ihren Läusen, an denen oft ganze Stöcke zu Grunde gehen? Eine Spur von Verstand würde diese gegenseitige Hilfe bei ihnen zu wege bringen.

Was aber als Verstandesthätigkeit uns bei den Tieren erscheint, das ist nichts als ein Naturtrieb, der nicht nur dem ganzen Tiere, sondern selbst den einzelnen Gliedmaßen innewohnt. So schließen auch wir unwillkürlich die Augen, wenn sich ihnen ein Gegenstand naht: die Augenlider haben ihren Naturtrieb für sich und thun, ohne Anregung unseres Verstandes, was ihres Amtes. Zertritt man eine jener langbeinigen Spinnen, die unter dem Namen Weberknechte bekannt sind, so machen diese vom Körper getrennten Beine noch lange die Bewegungen des Gehens. Schneidet man einer Wespe das letzte Stück des Hinterleibes ab, nur so weit, daß noch die betreffenden Bewegungsmuskeln daran bleiben, so sucht der Stachel noch zu stechen, ja er weiß sogar den Gegenstand zu unterscheiden, an dem er „seine Lust ausüben" kann. Es sei mir noch die Anführung einer Beobachtung erlaubt. Als ich in diesem Sommer Hirschkäfer fing, gesellten sich mehrere Kinder mit einem Hunde zu mir. Dieser jagte ebenfalls hinter den Tieren, und biß mehreren mit einem Bisse den Kopf ab. Ich nahm zwei solcher Köpfe — die lange nicht den vierten Teil des Körpers ihres Käfers ausmachten — mit nach Hause, weil sie ungeberdig fortfuhren mit den Kiefern um sich zu beißen. Am nächsten Tage fütterte ich sie mit Honig, obgleich sie natürlich keine Spur von Darm oder Magen

mehr hatten. Weil die Sache schwer glaublich schien, zeigte ich sie noch zwei Tage hinterher mehreren Kollegen. Der eine Kopf hörte erst nach etwas mehr als drei Tagen auf zu leben und kniff noch am zweiten Tage nach seiner Trennung vom Körper den schwächeren Genossen.

Nur der Mensch vermag denkend die Natur zu betrachten; und je mehr und je tiefer er forscht, desto offenbarer wird ihm die ungeheure Kluft, die ihm vom Tiere trennt. Den Geist des einzelnen Tieres lernt er so leugnen. Mit desto größerer Bewunderung erfüllt ihn das Walten des großen Weltgeistes, der auf so unerschütterliche Harmonie das ganze Weltall gegründet hat und sich in dem kleinsten Wesen ebenso klar offenbart, als in den großen und allgemeinen, unerschütterlichen Gesetzen der Natur.

---

# Wert und Bedeutung der Bienenzucht für die Landwirtschaft.

**Vortrag,**

gehalten auf der VI. Wanderversammlung des deutschen bienenwirtschaftlichen Zentralvereins in Görlitz, am 27. September 1895, von P. Benende, Lehrer an der Landwirtschaftsschule in Brieg.

Keine wirtschaftliche Frage steht gegenwärtig so sehr im Vordergrunde des öffentlichen Interesses als die landwirtschaftliche, und mit Recht, denn sie ist eine Lebensfrage nicht nur für die Landwirtschaft selbst, sondern für alles, was mit dieser zusammenhängt. Die gegenwärtige bedrängte Lage so vieler Landwirte ist eine Thatsache, mit der wir alle zu rechnen haben. Jeder aber, der ernstlich in Gefahr kommt, sucht sich zu retten; er sieht sich nach Mitteln um, sich entweder aus der bedrängten Lage zu befreien oder dieselbe doch, so weit es möglich ist, erträglicher zu machen. Und so kann namentlich gerade der kleine Landwirt selbst viel dazu beitragen, durch den Betrieb landwirtschaftlicher Nebengewerbe seine gegenwärtige und zukünftige wirtschaftliche Lage erträglicher zu gestalten. Dahin rechne ich vor allen Dingen den Betrieb der Bienenzucht. Die Bienenzucht mit Verständnis und Fleiß betrieben, ist zweifellos rentabel und zwar rentabler als alle andern landwirtschaftlichen Nebengewerbe. Aber man sehe sich nur um, wie wenig Bienenzucht getrieben wird! Man kommt durch schlesische Dörfer mit 1000 und mehr Bewohnern in guter, fruchtbarer Gegend und findet oft nicht 5 Bienenstände darin. Treiben denn die Landleute vielleicht rationellen Obst- oder Gemüsebau nebenbei? I bewahre! das können sie erst recht nicht. Daß aber der Landwirt gegenwärtig nicht den Obstbau kultiviert und sich die teuern Bodenzurichtungen für Spalierobst, Schutzvorrichtungen u. s. w. anschafft, ist erklärlich. Der Großgrundbesitzer sagt sich, ein so großes Anlagekapital kann ich bei der gegenwärtigen gedrückten Lage nicht aufwenden, hätte wohl auch erst nach 5—10 Jahren namhafte Erträge davon, und wer weiß, wie es dann mit der Landwirtschaft steht? Und der kleine Landwirt kann es überhaupt nicht. Aber die Bienenzucht kann er bei sich aufnehmen. Hierzu bedarf er weder eines großen Gartens, noch teurer Schutzvorrichtungen, noch eines nennenswerten Anlagekapitals, und doch ließe sich viel gewinnen. Ich will nicht auf die statistischen Zahlen eingehen, die uns angeben, wieviel Honig und Wachs alljährlich in Deutschland importiert wird, denn alle diese Zahlen hinken, ebenso wie z. B. die statistischen Angaben darüber, wie viel Deutschland alljährlich Getreide produziert. Aber ich behaupte, daß das, was importiert wird an Honig und Wachs, und das ist sehr bedeutend, ebenso gut im Lande erzeugt werden könnte. Dadurch bliebe viel Geld im Lande und flösse dem Landwirt in die Tasche. Schlesien z. B. hat rund 5000 Bienenzüchter mit durchschnittlich 4 Bienenvölkern. Der Ertrag in diesem Jahre per Stock mit 20 Pfund an Honig und Wachs berechnet, macht 400 000 Pfund im Werte von 300 000 Mark. Ließe sich dies nicht verdoppeln und verdreifachen? Und Schlesien ist doch nur ein kleiner Teil des großen deutschen Vaterlandes!

Aber zu einem spekulativen Betriebe der Bienenzucht fehlt es in ländlichen Kreisen vielfach noch am nötigen Verständnis für den Wert und die Bedeutung der Bienenzucht und ihre rationelle Behandlung. Ihre Bedeutung ist allerdings in den verschiedenen Zeiten eine sehr verschiedene gewesen. Schauen wir deshalb zunächst einmal zurück!

In den geschichtlichen Überlieferungen der klassischen Völker des Altertums, der Griechen und Römer, lesen wir, daß die Bienenzucht bereits im Altertum sich zu einem ganz bedeutenden Zweige der Landwirtschaft entwickelt hatte und für die damalige Zeit von hoher land- und volkswirtschaftlicher Bedeutung war. Ihre Produkte, Honig und Wachs, wurden sehr hoch geschätzt und denen des Ackerbaues an die Seite gestellt. Dichter und Schriftsteller wie Homer, Xenophon, Plinius, Solon, Aristoteles, Columella, Horaz, Polladinus und viele andere haben schon im Altertum sich viel mit der Biene beschäftigt und über sie und ihre Bedeutung geschrieben, und es ist gewiß hochinteressant zu lesen, was dieselben über das Leben und Treiben der Bienen beobachtet haben, und wie trefflich sind ihre Vergleiche, die sie dem Bienenleben entlehnt haben. Wir lesen auch, wie die Bienenzucht selbst in ganz unfruchtbaren, für Ackerbau, Viehzucht und Weide entschieden ungeeigneten Gegenden schon zu jener Zeit mit großem Vorteil betrieben wurde, wie man ferner zu Rom Stöcke aus durchsichtigen Steinen, Gläsern und Hörnern hatte. Wie bedeutend und rentabel die Bienenzucht zu jener Zeit gewesen sein muß, geht daraus hervor, daß z. B. die Insel Korsika, die noch nicht halb so groß als Schlesien ist, allein einen jährlichen Tribut von 200 000 Pfund Wachs an das stolze Rom zu entrichten hatte, oder daß ein Römer seine Bienenstände für jährlich 5000 Pfund Honig verpachtet hatte.

Im Mittelalter, hören wir, breitete sich die Bienenzucht allmählich aus dem Süden nach dem Norden zu aus und fand hier ihre weitere Entwickelungsstätte. Während der heidnischen Vorzeit gab es in Deutschland wahrscheinlich nur wilde Bienen; erst mit der Bekehrung zum Christentum zog eine neue Kultur ein. Regelrechter Ackerbau, Viehzucht, Bienenzucht und Weinbau fanden hier, namentlich in den Klöstern, eine neue Stätte der Pflege. Kaiser Karl der Große selbst pflegte die Bienenzucht auf seinen Gütern Stephanswert und Geisenweiler. Wie bedeutend, d. h. wie allgemein verbreitet und auch ertragreich die Bienenzucht im Mittelalter gewesen sein muß, geht daraus hervor, daß bereits im 8. Jahrhundert Abgaben in Honig und Wachs üblich waren und in den nächsten Jahrhunderten sogar allgemein wurden. Honig stand zu jener Zeit als gesunde Speise auf dem Tische jedes Landwirts, und statt Gaslicht, Stearin, Paraffin, Ceresin und Petroleum brannten in Kirchen, Palästen und Sälen die wohlriechenden Wachskerzen. Ja, man schätzte zu der Zeit viele Landwirte nach ihren Erträgen an Korn, Vieh, Honig und Wachs. So war also im Mittelalter die Bienenzucht ein integrierender Bestandteil der Landwirtschaft geworden. Met, dieses angenehm schmeckende, berauschende und doch gesunde Getränk aus Honig, war in den Städten Nürnberg, München, Ulm, Gent u. a. ein ganz bedeutender Ausfuhrartikel geworden, der diesen Städten großen Gewinn, besonders aber hohe Steuern eintrug. In welch' ungeheuren Quantitäten dieses herrliche Getränk zu jener Zeit gebraut wurde, ersehen wir aus einem Berichte vom Jahre 1050, worin es heißt, daß in der Stadt Meißen ein Feuer, das von feindlichen Scharen angelegt worden war, aus Mangel an Wasser mit Met gelöscht werden konnte. Später trieben viele, namentlich in Bayern, die Bienenzucht gewerbsmäßig, wie wir dies in der Nürnberger Forst- und Jagdpolizeiordnung vom Jahre 1250 finden. Auch erhielten die Bienenzüchter später vom Kaiser eigene Privilegien. So durften sie im Reichswald zu Nürnberg Bienen halten, so viel sie wollten, waren in allen Städten des heiligen römischen Reiches zollfrei, durften ohne Forstrecht Holz für sich fällen, und endlich durfte in Reichsforsten niemand grasen, um den Bienen die Weide nicht zu rauben. So nahm die Bienenzucht im Mittelalter immer größere Dimensionen an. Ihre Produkte, Honig und Wachs, sowie der Met waren ganz bedeutende Handelsartikel geworden. Im Seehandel kamen sie aus den nördlichen Seehandelsplätzen nach den westlichen und durch die Hansa über diese noch hinaus. Es bildeten sich große Honigmärkte, z. B. in den Städten Nürnberg, Augsburg, Köln, Frankfurt, Regensburg, Wien, Breslau und Prag. Honig und Wachs wurde auch viel über Hamburg nach Spanien, auf der Donau nach Syrien, Palästina und durch Niederösterreich nach Konstantinopel ausgeführt.

(Schluß folgt.)

---

# Wir züchten nicht auf Bienen, sondern auf Honig.

Von **A. von Rauschenfels** in Collecchio (Italien).

Diesen Titel trägt nachstehendes Artikelchen einer Bienenzeitung in der Rubrik Vermischtes. „Den Satz führt Rauschenfels in einem Bericht des Apicoltore über die Rede Dr. Dzierzons auf der Leipziger Wanderversammlung neben dem italienischen Text in deutscher Sprache wörtlich an. Der Ausspruch bezeichnet auch sehr deutlich den Standpunkt, welchen in der Praxis erfahrene Imker gegenüber den neueren Aufstellungen über die rege Inanspruchnahme des Eierstockes der Königin in der Haupttracht einnehmen.“

Es ist so, ich führte den Satz auch in deutscher Sprache an, aber nicht, weil ich damit den Standpunkt andeuten wollte, den man, wie mir scheint, auch mich einnehmen läßt, sondern weil er paradox klingt und ich mich gegen etwaigen Vorwurf unrichtig resumiert oder übersetzt zu haben, sichern wollte. Der Herr Redner sprach von Bienenwohnungen und gab denen den Vorzug, welche den Brutansatz auf einen engeren Raum ohne Absperrgitter von selbst einschränken. Wir hier wollen große Wohnungen, solche, welche die vollste Entwickelung des Volkes ermöglichen: Je mehr Bienen, desto mehr Honig. Wir wintern nur starke Völker ein; verlangen von der Königin die höchste Leistung; halten 15 bis 20 Procent Völker zum alleinigen Zwecke, junge Königinnen, Verstärkungsmaterial und leere Waben für die übrigen Völker des Standes zu liefern, und füttern spekulativ im Frühjahr. Wie anders wäre es denn sonst möglich, bei nur Frühjahrstracht reichlich lohnende Ernten zu erzielen? Wir haben wohl ausgezeichnete Tracht z. B. von den Akazien, Wiesensalbei Esparsette; längs dem adriatischen Küstenstrich von der Sulla, in Calabrien und Sicilien aus den Orangewäldern u. s. w., aber die Blütezeit ist meist von kurzer Dauer, das Wetter auch nicht immer günstig, und wie jeder erfahrene Imker weiß, die Blüten honigen nicht jeden Tag gleich gut. Es honigt sprungweise, sagen die Amerikaner, und an solchen Tagen müssen die Sammlerinnen in dichten Haufen, wie zum Schwärmen aus den Stöcken strömen und auf die Weide eilen.

Zuviel Bienen haben wir nie, denn maßlos brüten die Völker auch in größeren Wohnungen nicht, dazu sind die Tierchen zu klug, oder wenn man lieber will, dafür sorgt der Instinkt, der sie in ihren verschiedenen Lebensäußerungen stets sicher leitet. Nur dem Imker mag es manchmal so scheinen, wenn er seine Honigernte vermeintlich durch zu viele Brut geschmälert sieht. Es kann sich also nur fragen, ob es unter Umständen nicht doch rätlich wäre, zur Zeit der Volltracht die Eierlage der Königin auf wenige Tage einzuschränken oder gänzlich zu verhindern, um größeren Honigertrag zu erzielen. Von vielen wird es verneint, denn wenngleich alle nach Beendigung der Frühjahrsvolltracht auslaufende Bienen in Gegenden ohne Spättracht mehr oder weniger unproduktive Kräfte seien und der Familie, deren Vorräte sie verzehren, mehr schadeten als nützten, kann anderseits nicht geleugnet werden, daß gerade die im Sommer erbrüteten Bienen zur glücklichen Überwinterung und kräftigen Entwickelung bei Beginn des Frühjahrs am meisten beitrügen. Bekanntlich sei es eben die junge Generation, der die Pflege der Brut obliege; auch Trachtbienen könnten Ammendienste leisten, ob es aber alte, abgearbeitete und ihrem Lebensende bereits nahe Bienen ebenso gedeihlich zu thun vermöchten wie junge, sei doch wohl fraglich. Darum keine Bruteinschränkung, der etwaige Schaden einerseits, werde andererseits durch den Nutzen mehr als aufgewogen.

Dagegen wird bemerkt, daß man sich junge Bienen für die Einwinterung leicht dadurch verschaffen könne, daß man einen Teil des durch zeitweilige Sistierung der Eierlage erzielten Mehrertrages an Honig zur spekulativen Sommerfütterung verwende, und hervorgehoben, daß die Zweckdienlichkeit des Verfahrens von den lokalen Trachtverhältnissen abhänge. Gefehlt wäre es, wollte man zur Zeit der Haupttracht die Brut da beschränken, wo es auch den Sommer über eine, wenngleich nicht erhebliche Nachlese gebe, so daß die Stöcke damit sich volkreich erhalten könnten, ohne die Wintervorräte angreifen zu müssen.

Gewiß ist, daß es bei uns hier Zonen giebt, wo nach Beendigung der Frühjahrstracht die Bienen absolut nichts mehr einzutragen finden. Geht da das Brutgeschäft ununterbrochen fort, bis es auf natürlichem Wege allmählich sich verringert und endlich

ganz aufhört, so muß selbstverständlich ein nicht unbeträchtliches Quantum des eingetragenen Honigs auf die Ernährung der Maden verwendet werden, zum Schaden des Imkers und ohne erheblichen Vorteil für das Volk, weil die Mehrzahl der erbrüteten Bienen noch vor oder doch bald nach der Einwinterung absterben. Beschränkt man hingegen in einem bei Beginn der Haupttracht im Mai vollständig entwickelten Stocke im rechten Momente die Eierlage oder stellt sie ganz ein, sei es durch Relegierung der Königin auf einen abgegrenzten Raum oder durch Entnahme derselben, muß ein solches Verfahren zweifellos Vermehrung der produktiven Kräfte einerseits und Verminderung des Honigverbrauches anderseits zur Folge haben und als Facit einen erhöhten Honigertrag geben.

Zu Ende der Tracht wird ein so behandelter Stock noch immer von Bienen überfließen; andere laufen noch aus, und hat der Imker eine Königin bereit (die entnommene oder eine junge), oder wird die vom Volke aus einer sofort nach der Entweiselung eingeschnittenen reifen Mutterzelle selbst erbrütete anstandslos befruchtet, bringt der zeitweilige Mangel an Brut demselben keinen Nachteil. Schlimmstenfalls sind dem Imker im erhöhten Honigertrag die Mittel geboten, sich im Sommer junge Bienen für die Einwinterung zu verschaffen, die ihm sonst vielleicht gefehlt hätten. Eine zu lange Trachtpause schwächt selbst das stärkste Volk, wäre es auch noch so reichlich mit Honig versorgt, weil es mehr und mehr im Brüten nachläßt, sobald es an frisch eingetragenen Honig und Pollen zu mangeln beginnt, und es endlich vorzeitig ganz einstellt.

Im allgemeinen ist das Verfahren da nutzbringend, wo auf reiche Frühjahrstracht völliger Trachtmangel den Sommer über und bis zur Einwinterung folgt, aber nur unter nachstehenden Bedingungen:

1. Der Stock muß vor Beginn der Volltracht die höchst mögliche Entwickelung erreicht haben.
2. Der Imker muß den Moment zu beurteilen wissen, wann die Königin zu relegieren oder zu entfernen ist.
3. Die teilweise oder gänzliche Unterdrückung der Eierablage darf in keinem Falle über 8 bis 10 Tage andauern.

Besonders von der zweiten Bedingung hängt der Erfolg ab. Dauert die Volltracht z. B. 15 bis 20 Tage, so muß der Züchter längstens am dritten oder vierten Tage nach Aufgang derselben eingreifen. Später würde er den Zweck nur teilweise erreichen. Ebenso wenig würde er seine Rechnung finden, thäte er es viel früher, weil es die vollständige Entwickelung der Familie stören und den Bienen zu bald das fehlen würde, was sie vor allem zum höchsten Sammeleifer anspornt, offene Brut. Unterdrückt er bei oder bald nach Beginn der Haupttracht die Eierlage, so wird zur Zeit, wenn solche den Höhepunkt erreicht hat, alle Brut bedeckelt sein und der Stock die größtmögliche Zahl Bienen auf die Weide senden können. Kommt er dann gleich wieder zu seiner Königin, so ist für die Bienen auch kein Grund vorhanden, im Fleiße nachzulassen. Ist das Wetter günstig, honigen die Blüten ordentlich und klappt sonst alles, und das muß es, wenn der Imker kein Haubenstock ist, so sind die Resultate, die man erzielt überraschend.

Wichtig, wie gesagt, ist die rechtzeitige Wiederbeweiselung. Ich will ein Beispiel anführen. Ein hiesiger Imker wollte im Jahre 1881, dem besten Honigjahre, das er erlebt, eine Probe machen. Er wählte zum Vergleiche aus einer sehr großen Zahl die zwei stärksten Völker; dem einen setzte er die Königin am 20. Mai in den Käfig und hielt sie bis zum 1. Juli gefangen. Das Volk mit freier Königin trug 83 kg Honig ein, das mit der eingesperrten Königin 92. Am 15. Juli visitierte er die beiden Stöcke. Das Volk mit der freien Königin befand sich im besten Zustande und hatte viel Brut in allen Stadien der Entwickelung; das andere hatte keine Brut, wenig Bienen, die Königin schien abgelebt und halb tot, so daß er genötigt war, es zu unterdrücken. Deshalb, schrieb er, sperre ich die Königin nicht mehr ein, beschränke ihr aber den Brutraum auf fünf Ganzrahmen. Hätte der Herr die Königin am 6. Juni anstatt am 1. Juli freigegeben, würde er anstatt 92 kg einen Meterzentner und mehr Honig geerntet, und Volk und Königin in gedeihlichem Zustande erhalten haben.

Mancher wird vielleicht denken, einige Pfunde Honig mehr verlohnten die Mühe

nicht, die man aufwenden müsse, um spekulativ zu füttern; die Brut rechtzeitig zu füttern; die Brut rechtzeitig einzuschränken; eventuell die Königin auszufangen; wieder zuzusetzen; das Schwärmen zu verhindern u. s. w. Fast alles das muß er aber thun, will er Nutzen aus seiner Zucht ziehen, und für den Berufsimker und überhaupt auf großen Ständen werden die Pfunde ebenso viele Zentner. Ich habe im abgelaufenen Jahre ca. 70 Königinnen umgewechselt, die jungen aber nicht in Königinnen-Zuchtkästen (wovon ich aus der Zeit her, wo ich ausschließlich auf Königinnen als Handelsartikel züchtete, eine Waggonladung in der Rumpelkammer habe), sondern in den Stöcken aus eingeschnittenen Weiselzellen, wofür ich natürlich rechtzeitig sorgte, erziehen lassen. Die alten Königinnen wurden in der ersten Hälfte des Mai entfernt, also vor und nach Beginn meiner Volltracht, und nicht zu Ende der Tracht, oder gar im Hochsommer. Hätte ich durch reichliches Füttern im Freien und successives Raumgeben meine Völker nicht von der Tracht auf den höchsten Grad der Entwickelung gebracht und durch Einstellen der Eierlage im rechten Moment die Arbeitskräfte vermehrt, würde ich unmöglich die Resultate erzielt haben, die ich wirklich erzielte, weil die schlechte Witterung den Bienen nur an einzelnen Tagen oft nur Stunden einzutragen erlaubte. Einige Schwärme mit jungfräulichen Königinnen nahm ich gern an, sie waren stark und kamen mitten in der Tracht.

Wir züchten also wohl auch auf Honig, aber um ihn zu gewinnen, züchten wir vorerst auf Brut, auf sehr viel Brut, weil wir hier zur rechten Zeit möglichst viel Bienen brauchen, um die kurze Massentracht auszunutzen. Die Eierlage zeitweilig beschränken oder ganz nach Umständen einstellen, kann der Imker, wann immer er es für erspießlich erachtet; Legionen Honigsammlerinnen aus dem Boden stampfen, wenn er sie eben braucht, das vermag er nicht.

---

## I. Welche Berechtigung hat die ausgedehntere Anwendung der Kunstwabe beim Bienenzuchtbetriebe?

Von **N. Ludwig**-Biewer.

(Schluß.)

Der vornehmste Einwand gegen einen derartigen Gebrauch der Kunstwabe lautet jedoch dahin, daß hierbei der naturgemäße Bautrieb und die eigne Wachsproduktion der Biene nie in Thätigkeit treten könne. Das Insekt müsse zu gewissen Zeiten bauen. Würde dieser Naturtrieb stets unterdrückt, so müsse der betreffende Bienenstamm zuletzt entarten und verkümmern.

Hierauf ist jedoch zu erwidern, daß diese Ansichten durch die Erfahrung keineswegs bestätigt werden. Viel eher läßt sich das Gegenteil nachweisen. In sehr vielen Gegenden ist das beinahe ausschließliche Ausbauenlassen von Mittelwänden geradezu geboten, wenn die Bienenzucht überhaupt rentieren soll. Wir können dreist behaupten: Der großartige Aufschwung, welchen die Bienenzucht während der letzten Jahrzehnte in vielen Ländern erfahren hat, beruht ganz vorzüglich auf der fast ausschließlichen Anwendung der Kunstwabe. Wir sehen z. B. in dem so sehr verbreiteten „Führer des englischen Bienenzüchters“ von „Cowan“, wie stets nur das Ausbauenlassen von Kunstwaben gemeint ist, wenn Anleitung zum Bauenlassen gegeben wird. Auch in den Werken anderer, bedeutender Meister des Auslandes findet sich das nämliche. Solche Autoritäten ersten Ranges geben dergleichen Anweisungen gewiß nur auf Grund ihrer langjährigen Erfahrungen, welche also in dieser Hinsicht nur gute sein können.

Übrigens wird durch das Ausbauenlassen der Kunstwaben zunächst der Bautrieb an und für sich weder unterdrückt noch verhindert, denn die Kieferarbeit, welche die Biene beim Ausziehen eines solchen Wachskuchens zu leisten hat, ist nicht viel geringer wie beim Ausbau von Naturwerk. Soll die Vollendung vollkommen geschehen, so ist der nämliche Wärmegrad erforderlich, um das Wachs geschmeidig und dehnbar zu machen und zu erhalten. Es ist sogar sehr wahrscheinlich, daß der Ausbau der Mittelwand die Biene bei Bearbeitung des zäheren Stoffes noch etwas mehr anstrengt, als bei Verarbeitung von frisch erzeugtem Wachse.

Nun ist nach unserer Ansicht nicht so sehr das Wachsschwitzen, als die angestrengte Kieferntätigkeit der Arbeiter dasjenige Moment, durch welches die meiste Wärme beim Bauen erzeugt wird. Denn bei jeder Arbeit oder Bewegung entsteht ein gewisses Wärme-Quantum, die zugleich vermehrte Atmungsthätigkeit steigert dieses Quantum noch um ein Beträchtliches. Wärme und Bewegung versetzen das Insekt zugleich in eine höhere Stimmung, seine Lebensthätigkeit steigert sich, es wird regsamer und darum auch fleißiger. Die direkt wachsschwitzenden Bienen befinden sich nicht in solch erhöhter Lebensstimmung, die Wärme, welche sie bedürfen, scheint ihnen mehr zugeführt zu werden.

Sehen wir also vom Wachsschwitzen ab, so wird durch das Ausarbeiten der Kunstwaben der Bautrieb, d. h. die Kieferntätigkeit der Immen in hinreichender Weise beschäftigt und in Anspruch genommen. Sollte aber jemand glauben, durch das ausschließliche Ausarbeiten von Mittelwänden verliere die Biene nach und nach die Fähigigkeit, Naturbau aufzuführen, besonders in Beziehung auf die natürliche Mittelwand, so befindet er sich zweifellos im Irrtum. Man darf nämlich keineswegs voraussetzen, daß die Biene erst mit der Zeit sich jene Fähigkeit zum Wabenbau erworben habe, da leicht bewiesen werden kann, wie das Insekt diese Eigenschaft seit seinem ersten Auftreten als etwas Naturnotwendiges in aller jetzigen Vollkommenheit besitzen mußte. Darum läßt sich diese Fertigkeit auch nicht von der Natur der Immen trennen, sie kann sich nicht vermindern, noch verloren gehen, noch nach irgend einer Richtung hin ausarten. An und für sich vollzieht sich überhaupt der Wabenbau nach sehr einfachen Grundregeln und ist in gewisser Beziehung ein ziemlich mechanischer Vorgang.

Die Wachsproduktion hingegen hängt mehr mit inneren Ernährungsvorgängen zusammen. Es ist nicht zu leugnen, wie die Biene unter gewissen Umständen zu einer starken Wachsproduktion gleichsam gezwungen wird. Ebenso wahr ist aber auch, daß das Insekt unter andern Verhältnissen entweder gar keinen Baustoff oder nur äußerst wenig hervorbringt. Es ist allgemein bekannt, daß die Wachserzeugung im innigsten Zusammenhang mit der Nahrungsaufnahme steht. Ohne sehr reichlichen Honiggenuß ist es der Biene gar nicht möglich, dieses Material hervorzubringen. Darum ist auch der Fortgang des Wabenbaues so sehr abhängig von Tracht oder Fütterung. Hat ein Bienenvolk mit vollständigem Bau hinreichend Gelegenheit, die genossene Nahrung in Form von Futtersaft abzusetzen oder sonstwie in Lebensenergie umzuwandeln, so erfolgt entweder gar keine Wachsproduktion oder nur insoweit, als notwendig erscheint, um auf den belagerten Waben Brutzellendeckel herzustellen, Zellen zu verlängern und dergleichen. Nur bei ganz vorzüglicher Tracht oder Fütterung wird die Biene gleichsam zum Wachsschwitzen gezwungen. Denn es ist nicht anders denkbar, als daß bei jeder Honigaufnahme in den Vormagen ein gewisses Quantum ganz unwillkürlich den Magenmund passiert und in den eigentlichen Verdauungsapparat hineingelangt. Je stärker und je öfter darum die Honigblase sich füllt, um so größer ist die Nahrungsmenge, welche der Verdauung unterliegt und in das Blut übertritt. Die einzige Abfuhr für dieses Übermaß an blutbildenden Stoffen gewährt nun die Wachsproduktion, welche deshalb in solchen Fällen mit Naturnotwendigkeit eintreten muß. Somit wäre es eigentlich zur Zeit reichlicher Honigtracht die Aufgabe einer rationellen Imkerei, den Völkern möglichst Gelegenheit zum Bauen zu verschaffen. Jedoch allgemein giebt man für solche Zeiten den wohlgemeinten Rat, nur ganz ausgebaute Wachstafeln zu reichen, um den Segen des Himmels möglichst vollständig auffangen zu können. Wir persönlich pflegen mit gutem Erfolge die Zellen der einzusetzenden Waben bei sehr reicher Tracht etwas zu verkürzen. Dadurch macht man auch eine größere Ernte an Wachs.

Ein Bienenvolk muß also eigentlich nur bei starker Volltracht bauen, um sich eines gewissen Überschusses zu entledigen. Dieser Zustand tritt besonders dann ein, wenn die leeren Zellen zur Aufspeicherung des Honigs fehlen, indem hierdurch das Insekt veranlaßt wird, den letztgesammelten Nektar bei sich zu behalten und zu verzehren. Durch rechtzeitige Entleerung der Honigräume wird dieser Umstand vermieden, indem man dadurch Raum zum Absatz des Gesammelten schafft und der übermäßig genossene Honig sich zum Teil in Arbeitsenergie umsetzt, welche bei der Sammelarbeit verbraucht wird.

Durch Verwendung der Kunstwaben kann auch das unter gewöhnlichen Verhältnissen erfolgende Wachsschwitzen nicht gänzlich unterdrückt werden, weil die Mittelwände zu

ihrer Vollendung noch eines Zusatzes seitens der Bienen benötigen, um die erforderliche Zellenlänge herzustellen.

Es wird allgemein als sehr vorteilhaft angesehen, Schwärme, welche bei Volltracht fallen, mit Wachsmittelwänden und zum Teil sogar ganzen Waben auszustatten. Mancherorts hält man aber auch sehr darauf, daß die Schwärme erst einen Teil ihres Baues selbst aufführen, um sie nach einiger Zeit erst mit Kunstwaben zu unterstützen. Ob das letztere Verfahren das vorteilhaftere ist, wird jeder Imker für seine Trachtverhältnisse bald herausfinden. Für die allermeisten Gegenden stellt es sich als das Vorteilhafteste heraus, auch die Schwärme auf Kunstwaben zu bringen.

Daß übrigens gerade im Schwarmzustande die Bienen durch ihre körperliche Verfassung angetrieben große Mengen Wachs hervorbringen müßten und deshalb nur so für die Folge am besten gedeihen könnten, wird durch die Erfahrung nicht bewiesen; eher sehen wir das Gegenteil. Starke Schwärme haben oft nach ein paar Wochen angestrengtester Thätigkeit, während sie ihr Wachsgebäude zu vollenden suchen, mehr wie die Hälfte ihres Volkes eingebüßt. Das und andere Umstände weisen uns darauf hin, wie durch andauerndes Wachsschwitzen die Biene ihre Kräfte auf eine Weise verbraucht, wie bei keiner andern Thätigkeit. Dieser Kräfteverbrauch ist am schädlichsten bei etwas schädlicher Nahrungszufuhr. Jedes Schwarmvolk strebt von Natur aus mit Anspannung aller Kräfte dahin, sich ein seiner Größe entsprechendes Wachsgebäude herzustellen. Dasselbe bei dieser Arbeit möglichst unterstützen, heißt darum die Volkskräfte erhalten, um sie für andere Arbeiten besser verwerten zu können. Bei schwarmlustigen Bienen und entsprechender Tracht ist die Wachserzeugung freilich auch ein Mittel, die Schwarmlust zu dämpfen und einer übermäßigen Volksvermehrung vorzubeugen. Unter gewöhnlichen Umständen aber reicht der Ausbau von Mittelwänden hin, der Thätigkeit der Bienen immer eine Anregung zu geben, sei es nun bei Schwärmen oder bei Völkern auf vollständigem Werk.

Die ausgedehntere Anwendung der Kunstwabe beim modernen Bienzuchtbetrieb hat darum ihre vollste Berechtigung. Niemals wird bei vernünftiger Anwendung der Bautrieb überhaupt gehemmt, noch kann die eigne Wachsproduktion der Bienenvölker in schädlicher Weise ganz unterdrückt werden. Nachteile können nur durch unzweckmäßige Verwendung der Mittelwände entstehen. Der Vorteil und Nutzen hingegen, welcher sich aus sachgemäßer Anwendung der künstlichen Wachswände ergiebt, ist ein ungemein großer. Hierüber soll ein folgender Artikel handeln.

---

# Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Der Kobold im Setzerkasten hat mir zum neuen Jahre übel mitgespielt, wohl zum Zeichen, daß er noch vorhanden, und daß der „alte Reiseonkel" im neuen Jahre sich emsig angelegen sein lasse, seine Handschrift zu bessern.

Sind die Fühlhörner Mitteilungsorgane? Diese Frage stellt und beantwortet mit einem Nein Anweiler in der badischen „Biene und ihre Zucht". Er bestreitet, daß die Fühlhörner Gehörwerkzeuge seien, obgleich die Biene nach jedem Geräusch sie spitzt und nach allen Seiten hin und her bewegt, bald hebt und senkt. Auch wären sie keine Tastwerkzeuge, mittelst deren sie sich im Stocke zurechtfinden, noch auch solche der Mitteilung und Verständigung. Die Frage bleibt denn zuletzt, wozu haben denn die Bienen überhaupt ihre Fühler? Auf diese Frage habe ich keine Antwort in dem Aufsatze gefunden.

Vom neuen Jahre ab wird auch die „Bienenpflege" ihre Vierteljahrsrundschau über englische und amerikanische Bienenzeitungen haben aus der Feder von Rauschenfels.

Der Fragen gar viele tauchen jetzt hin und her in den Bienenzeitungen auf. So in der Nördlingerin: „Lernen die jüngeren Bienen von den älteren" oder „Können die Bienen das Wachs willkürlich erzeugen?" Mich dünkt bei diesen Fragestellungen menschelt es immer zu viel, wir bringen unsere Begriffe in den doch ganz anders gearteten Bienenorganismus. Auf die erste Frage lautete natürlich die Antwort Nein. Mit Recht; denn im Tierreich herrscht das Gesetz der Vererbung und nicht auch noch das des mühseligen Lernens, wie bei den species homo sapiens. Bei der zweiten Frage stritten sich zwei, der eine behauptete, daß die Bienen nicht willkürlich Wachs erzeugen könnten, der andere wollte das Gegenteil erweisen.

**Österreich-Ungarn.** Alfonsus ist wohlbestellter Rundschauer für den Bienenvater geworden und eröffnet in Nr. 1 des neuen Jahrgangs seinen Rundgang durch die Bienenzeitungen, Viel Glück auf den Weg! Vielleicht wird es auch ihm ergehen wie dem „alten Reiseonkel", daß er wie

Goethes Zauberlehrling gern die Flut beschwören möchte, die immer reichlicher anschwillt. Hat er doch wieder zwei neue Bienenzeitungen entdeckt, und auch dem Berichterstatter ist eine neue vlämische aufgestoßen, die er noch nicht gekannt hat. Nun dafür schwinden andere dahin. The American Apiculturist ist an seinen „Adelköniginnen" zu Grunde gegangen, hat sein Erscheinen eingestellt, und das jüngste Kind, das von Frauenhand geleitet wurde, hat sich in eine Zeitung für Bienen, Hühner u. s. w. jüngst umgewandelt.

In der „Ungarischen Bienenzeitung" finden wir einen ganz ansprechenden Aufsatz, der in dem einst heftig entbrannten „Spritzbüchsen"-streit eine ganz selbständige Meinung hat. Der Verfasser glaubt, daß die Bienen den wässerigen Nektar verwenden zur Brutfütterung. Weßhalb sollten die Bienen erst Wasser eintragen zur Brutfütterung, dann Wasser wieder des Nachts herauspumpen aus dem Stock zur Verdichtung des Honigs, eine unglaubliche Arbeitskraftverschwendung.

**Schweiz.** Ein kräftiges Deutsch schreibt man in der freien Schweiz. Da ist auf Seite 418 des „Illustrierten Bienenfreundes" zu lesen von gewissen gewaltthätigen L . . . buben, von Faseleien u. s. w., und gemeint sind Gemeindepräsident u. s. w. Das kann noch gut werden im Bienenfreund, der zwar meint, auch in Berlin gäbe es noch Leute, die deutlich werden dürften.

Auf der Ausstellung in Bern war eine elektrische Wage zu sehen, welche die Zu- und Abnahme eines Volkes selbst aufzeichnet, auch ein bewohnter Bienenkasten mit einem vollen Dutzend von eingesteckten Thermometern. Vielleicht sehen wir auf unseren Ausstellungen auch solche Neuigkeiten. Solche Dinge sind einmal das Steckenpferd des „Reiseonkels", er kann halt nichts dafür, wenn er auch nicht immer den Geldbeutel dafür hat. In demselben Ausstellungsbericht des Herrn Dammann in der „Schweizerischen Bienenzeitung" lesen wir: „Ein Herr Umbeck stellte einen gut gearbeiteten Strohkasten aus, aber wählte als System deutsches Normalmaß mit Nuten. Das sind Sachen, die bei uns schon lange vom Plane verschwunden sind, und nach denen auch selten mehr einer Sehnsucht haben wird." Nun muß ich mich aber verstecken, sonst werde ich wirklich noch mit meiner Vorliebe für das Normalmaß als Ritter von der traurigen Gestalt angeschaut, der richtig das Denken verlernt hat, wie neulich einer sehr liebenswürdig behauptete. Die neueste Nummer der Revue intern. bringt eine Anzeige einer arabischen Übersetzung eines Bienenbuches von Dr. Reißer, dem Herausgeber der algierischen Bienenzeitung El Nahla. Veröffentlicht ist diese Übersetzung unter Billigung des Generalgouverneurs und bewirkt von El-Hafnaouy Ben Cheikh. Das Buch kostet 5 Franks.

**Italien.** Hiermit will ich Herrn von Rauschenfels meinen besten Dank gesagt haben für seine freundliche Auskunft. Melilotus alba altissima ist auch bei uns schon längst als vortreffliche Honigspenderin bewährt. Wie steht es aber mit dem Incarnatklee, der jetzt drüben überm Wasser so sehr gerühmt wird? (Trifolium incarnatum.) Auch bei uns wurde des Rühmens viel gemacht, ich habe aber wenig oder gar keinen Erfolg gesehen.

Nach Dr. Dubini in de omnibus et quibusdam aliis schreibt Plinius der ältere in seiner historia naturalis einer Bienenkolonie nur eine Dauer von 16 Jahren zu. Dazu bemerkt Dubini, daß man jetzt Kolonien habe, die mindestens 60 Jahre alt wären. Belege eines höheren Alters könnte man auch in Deutschland beschaffen, obgleich nach und nach die alten Bienenhütten mit ihren ehrwürdigen Strohkörben aussterben.

**Belgien.** Le Rucher belge giebt den guten Rat, daß das beste Mittel ist einen guten Stock sich selber zu bauen, sich ein gutes Muster zu verschaffen. Auch die genaueste Beschreibung helfe nicht viel.

Im Progrés apicole veröffentlicht ein Herr Roch Férier seine Beobachtung, daß seine Italiener Völker einen ganz anderen Honig gegeben als die einheimischen. Dieser sei viel heller, von ganz vorzüglicher Güte gewesen und habe immer später krystallisiert, als der von den einheimischen. Er erklärt dies daraus, daß die Italiener Blumen auszubeuten vermöchten, die den einheimischen nicht zugänglich. Nichts desto weniger giebt er in gebirgigen Gegenden der einheimischen Biene den Vorzug, die Erträge seien hier seiner Erfahrung nach größer, während bei ebener Fläche die Italiener nicht zurückstehe.

**Frankreich.** Die Welt ist rund, hat der Rundschauer schon manchmal geschrieben. Jetzt taucht in Frankreich wieder der Versuch auf, der glücklich bei uns in den sechziger Jahren, ich glaube um 1856 herum, begraben wurde, mittelst größerer Zellen größere Bienen zu ziehen. Ein Herr Engers hat auf der Generalversammlung der französischen Bienenzüchter am 18. Juli v. J. darüber berichtet, veranlaßt durch die gestellte Frage: Ist es die Mutter oder die Zelle, welche auf die größere oder geringere Entwickelung der Organe der Biene Einfluß hat? Seit 5 Jahren hat er einige Stöcke, in denen der Zellendurchmesser 6,4 mm beträgt, gegenüber dem gewöhnlichen von 5,2 mm, also nur wenig kleiner als der der Drohnenzellen mit 6,6 mm. Mittelst Zungenmesser will er festgestellt haben, daß die Durchschnittslänge der Zunge der gewöhnlichen Bienen 6,5 mm, dagegen der verbesserten Rasse 7,6 mm sei.

Merkwürdiger Weise beträgt nach dem Apiculteur der Preis für Wachs aus Italien weniger als wie für solches aus Syrien, Trapezunt u. s. w. Hier 345, dort 370—400 und ganz ähnlich dem Preise ds Chiliwachses, der zwischen 340—360 Fr. schwankt.

**England.** Wells oder einfacher Stock: Im britischen Bienenjournal wird das Ernte-Ergebnis von 5 Stöcken aus der Grafschaft Sussex veröffentlicht. Nr. 1, schwarze Bienen, 63 Pfund Waben-, 18 Pfund Schleuderhonig, zusammen 81 Pfund. Nr. 2 30 Pfund und 23 Pfund, zusammen 53 Pfund. Nr. 3, ein Wellsstock, 175 Pfund Schleuderhonig. Nr. 4, wieder ein einfacher Stock, 8 Pfund Waben- und 5 Pfund Schleuderhonig. Nr. 5, Bastardbienen, 18 Pfund Schleuderhonig. Würden wir nun verschiedenes Maß auf diesem Stande haben, etwa Normal- oder breites Maß, so würde man nachweisen, daß das schmale Maß Schuld an dem schlechten Ergebnis von Nr. 2, 4 und 5. So aber ergiebt sich nur die alte Lehre, daß die Stöcke an Er-

trag sehr verschieden und ein Wellsdoppelstock auch nicht mehr einträgt als ein guter einfacher, im Gegenteil, vergleiche Nr. 1 und 3.

**Amerika.** Das Amerikanische Bienenjournal veröffentlicht eine Liste der Bienenbücherei Langstroths. Sie enthielt 100 Bände aus den Jahren 1579—1891. Ich weiß nicht, aus welchem Jahre das älteste deutsche Bienenbuch stammt, das älteste englische aus dem Jahre 1579, trägt den einfachen Titel: Über Bienen (on bees) und ist erschienen bei Thomas Gyll. Bereits in den Jahren 1623—1634 veröffentlichte ein Charles Büttler eine 2bändige Geschichte der Bienen.

Jungamerika wird immer ähnlicher Alteuropa. In demselben Journal lesen wir einen Aufsatz, der den Pastoren das Halten von Bienen empfiehlt zur Aufbesserung ihres unzulänglichen Einkommens und dabei die alte Geschichte von dem Bischoff erzählt, dem bei einer Visitationsreise in einem Pfarrhause so fein aufgewartet werden konnte, weil der betreffende geistliche Herr so furchtbare Erträge aus seiner Bienenzucht zog. Der Schluß ist: Kauft Bienen, kauft Bienen! The Beekeepers Review und The progressive Beekeepers u. s. w. sollen das nächste Mal zu ihrem Rechte kommen. Ich verspüre schon so etwas wie das unheimliche Rufen: Schluß, Schluß! Allen denen, die meiner am Neujahr freundlich gedacht, den herzlichsten Dank des „alten Reiseonkels“.

---

# Besprechung von Imkerfragen.

Von Pfarrer **Weikinger**-Dorndorf.

**Frage:** Als ich neulich meine Bienenstöcke behorgte, fiel es mir auf, daß ich verhältnismäßig große Unterschiede in dem Brausen der Völker vernehmen mußte. Sind solche Unterschiede bedenklich? und was haben sie zu bedeuten?

**Antwort:** Nach meiner Ansicht bei sonst normalen Verhältnissen nichts anderes, als daß die betreffenden Völker an sich eben verschieden sind und sich verschieden eingerichtet haben. Das eine ist stärker, das andere ist schwächer, das eine hat sein Winterlager im Zentrum der Beute, das andere ist mehr nach der Peripherie zu eingerichtet, bei dem einen schlummert die innere Lebensthätigkeit noch völlig oder nahezu völlig, bei dem anderen ist sie schon erwacht und fortgeschritten. Ich glaube, ich habe noch kaum jemals zwei meiner Bienenvölker um solche Zeit behorcht, bei denen der vernommene Ton ein völlig gleichmäßiger gewesen wäre. Hier ist er tiefer und baßartiger, dort heller und dünner, hier kaum vernehmbar, dort lauter und stärker, hier mehr wimmernd, dort mehr summend und schwirrend. Klar durchschauen lassen sich die Ursachen dieser Tonverschiedenheiten jetzt nicht, aber es wäre doch interessant, wenn wir sie an den betreffenden Stöcken anmerken wollten, um später, bei der ersten gründlichen Frühjahrsrevision, unsere jetzigen Bemerkungen mit dem dann zu konstatierenden inneren Befund in Beziehung zu setzen. Wenn freilich ein auffallend starkes Brausen jetzt bemerkbar ist und vielleicht auch noch sonstige innere Unruhe und Abnormität sich vernehmen läßt, vielleicht gar ein Summen und Laufen am Flugloch sich zeigt, dann ist irgend etwas ernstlich schlimm. Entweder ist sich solch ein Volk der Weisellosigkeit bewußt, d. h. in seinem Bruttrieb gehemmt und gestört worden, oder es hat eine arge und schädliche Beunruhigung kurz vorher erfahren, oder es fehlt ihm an dem zur Lösung des hartgewordenen Winterfutters nötigen und passenden Wasser. Die ersten beiden Ursachen lassen sich jetzt nicht entfernen. Mit einer Beweiselung (auch Vereinigung) im Februar vorzugehen, halte ich im allgemeinen für nicht statthaft, eine bereits dagewesene Störung läßt sich nicht ungeschehen machen — selbstverständlich sind Schutzvorrichtungen gegen künftige ähnliche Befeindung anzubringen. Dem Wassermangel aber begegnet man durch die jetzt so allgemein bekannt gewordenen und warm empfohlenen Tränkvorrichtungen (vergleiche die Anweisung für diesen Monat Heft I). Kürzlich sprach ich mit einem Freund, der einige seiner Völker auch für besonders unruhig hielt, er meinte, er habe sie wahrscheinlich „zu warm“ eingewintert. Ich weiß nicht, was Sie von dieser Erklärung der Unruhe halten wollen, ich halte nicht viel davon, es müßte denn sein, daß unter dem „zu warm“ ein zu dichter Abschluß des Wintersitzes, d. h. ein solcher gemeint sei, welcher jede Lufterneuerung unmöglich macht. Dem wäre durch eine zeitweilige Entfernung der Winterdecken oder durch eine dauernde Lockerung des zu festen Verschlusses abzuhelfen.

**Frage:** Sind auch noch im Februar die winterlichen Sonnenstrahlen den Bienen schädlich? und wie schützt man seine Völker vor denselben, wenn man kein verschließbares Bienenhaus hat?

**Antwort:** Wenn die Sonnenstrahlen überhaupt im Winter schädlich sind, dann muß wohl der Februar erst recht zu Schutzmaßregeln veranlassen. Die Dezember- und Januarsonne kann bei normalen Zuständen, besonders bei normalen Wohnungsverhältnissen sicher nie so leicht bis zu dem Winterknäuel durchdringen, als die Februarsonne, welche nicht nur an sich schon intensiver wirkt, sondern auch das naturgemäß wesentlich mehr erweiterte Bienenlager innerhalb des Stockes weit eher beeinflussen kann. Aber ich bekenne mich gern zu der Ketzerei des Skepticismus gegenüber, der so vielfach behaupteten und wohl auch noch den jetzt so beliebten sogenannten wissenschaftlichen Darlegungen gründlich erhärteten Schädlichkeit der Sonnenstrahlen. Meine Bienenvölker stehen in Stapeln von je 6 Stöcken vollständig frei, jedem Witterungseinfluß ausgesetzt — allerdings in guten doppelwandigen Wohnungen, — aber eine Schädigung durch Sonnenstrahlen im Winter hat mich meine Kurzsichtigkeit in den 26 Jahren meiner Imkerlaufbahn noch nie wahrnehmen lassen. Übrigens ist ja auch bei solcher Aufstellung eine Schutzvorrichtung gar nicht schwierig. Vielleicht genügt schon die einfache Verblendung der Fluglöcher durch irgend welche vorgelehnte Gegenstände mit der nötigen Flächenausdehnung. Richtiger dürfte es sein, die ganze, der Sonne ausgesetzte Stockwand durch Bretter,

Stroh- oder andere Matten u. dergl. zu beschatten.

**Frage:** Wir haben hier entsetzlich viele Mäuse, mein Bienenhaus ist ihr Hauptrevier, der sogenannte Giftweizen hat nur wenig Erfolg gehabt; was ist wohl das beste Hilfsmittel?

**Antwort:** Mir geht nichts über gute Fallen, besonders solche, welche sich selbst wieder nach jedem Fang aufstellen, wie ich eine solche dereinst von meinem alten seligen Bienenfreund, Carl Hälßig-Erlau, bezogen habe. Es sind ja auch darin große Fortschritte gemacht worden, kürzlich hörte ich von einer Konstruktion, welche sich ebenfalls auf das natürliche Wiederaufstellen gründet, aber zugleich auch jede gefangene Maus dem Wassertode überliefert. Das einfachste Gegenmittel, nämlich das durch eine oder zwei gute Katzen, dürfte für das Bienenhaus weniger anwendbar sein, da damit doch ziemlich viel Beunruhigung der Bienenvölker verknüpft zu sein pflegt. Nur ist alles wenig durchschlagend, wenn nicht die nötige Sorgfalt und Gründlichkeit zum Schutze der Fluglöcher und etwaiger Seitenwände von Stroh ins Feld geführt wird, so daß das Knabern der Nagetiere da nicht heran kann.

---

## Vermischtes.

**Über die Lüftung der Bienenwohnungen im Winter.** Unter dieser Überschrift veröffentlicht Herr Ludwig in Biewer in Nr. 12, 1894 unserer lieben Leipzigerin einen interessanten Aufsatz. So gut nun auch die Arbeit durchdacht ist, enthält sie doch einen Irrtum. Man lese von besagter Nummer Seite 195, Zeile 25—40 aufmerksam durch. Dort wird behauptet, daß die verbrauchte Luft im vieretagigen Ständer mit zwei Fluglöchern bis auf den Boden der Beute sinke und am unteren Rande des unteren Flugloches austrete, während die äußere Luft am oberen Teile desselben oder durch das zweite, höher gelegene Flugloch in die Beute gelange. Ist hier das Gesetz von der Ausdehnung und Zirkulation der Luft nicht auf den Kopf gestellt worden? Ich erinnere nur an das Beispiel, welches für Erklärung dieses Gesetzes in verschiedene Lehrbücher der Physik aufgenommen worden ist, nach dem bei geöffneter Stubenthür die warme Luft oben entweicht, während die kalte Außenluft unten hereintritt. (Thüre zu! ruft man, weil es an die Füße zieht!)

Zu einem gegenseitigen Hindern der Luftströmungen würde es kommen, wenn die Luftzirkulation nach Herrn Ludwigs Angaben erfolgte.

Der Vorgang der Luftzirkulation in den Bienenstöcken ist jedenfalls folgender:

Die kalte Außenluft dringt durch das untere Flugloch in die Beute und wird hier bei allmählicher Erwärmung aufwärts steigen (daß sie der verbrauchten Luft Wärme entnimmt, ist auch meine Überzeugung). Das größte Hindernis findet die einströmende Luft an der dem Flugloche ententgegengesetzten Wand, durch die sie nach oben geleitet wird. (Man beobachte an einem kalten Wintertage den Luftzug durch das geöffnete Fenster einer stark erwärmten Wohnstube!) An der Hinterwand kommt es auch am ehesten zu feuchten Niederschlägen und daraus folgendem Modern, weil relativ größte Wärme und Kälte zusammentreffen. Das ausgeschiedene Luftgemisch, welches allerdings durch seinen Wassergehalt schwerer geworden ist, sinkt an den Seiten abwärts und findet in der ein- und aufströmenden Luft ein nach vorn ablenkendes Hindernis. Sie wird zum größten Teil durch das obere Flugloch entweichen, weil es ihr am nächsten ist. So entsteht im vieretagigen Ständer mit zwei Fluglöchern eine vollkommene Luftzirkulation, (sollte die Diffusion der Gase nicht auch beschleunigen helfen?) welche alle Feuchtigkeit entführt und das Modern verhindert.

Dies ist meine Überzeugung.

Planitz. **E. Schaarschuh.**

**Die Lüftung im Winter!** Schon einmal habe ich in dieser Zeitung die Bedeutung eines Flugloches an der Decke der Beute inbezug auf die winterliche Lüftung geschildert. Da nun aber über die physikalischen Verhältnisse, welche bei der Lüftung in Betracht kommen, oft nicht ganz richtige Ansichten existieren, so möchte ich mich im nachfolgenden über dieses Thema äußern.

Es ist ganz zweifellos, und wird in der Regel auch nicht bestritten, daß eine Lufterneuerung in der Bienenbeute auch im Winter von wesentlicher Bedeutung für das Wohlbefinden des Bienenvolkes ist. Nur über das „Wie?" pflegt man uneins zu sein. Die einen kalkulieren folgendermaßen: „Die Luft in der Beute ist durch die ausgeatmete Kohlensäure und infolge von Wasseraufnahme schwerer als die Außenluft. Sobald sie sich an den Wänden der Beute abgekühlt hat, zieht sie durch das Flugloch am Boden der Beute ab. Wenn das richtig wäre, dann brauchte man kein Flugloch oben. Es ist aber nicht richtig! Die Luft in der Beute ist nämlich, auch abgesehen von ihrer höheren Temperatur, in Wirklichkeit nicht schwerer, sondern leichter als die äußere Luft, und zwar deshalb, weil sie durch die Aufnahme von Wasser nicht schwerer, sondern leichter wird. Das scheint vielen auf den ersten Blick nicht richtig zu sein. Man überlege sich aber, daß die Luft das Wasser nicht in flüssiger Gestalt aufnimmt, sondern dasselbe erst in dampfförmigen Zustand überführt; sie vergrößert bei der Aufnahme ihr Volumen. Wasserdampf wiegt, auch bei gewöhnlicher Temperatur, noch nicht $^2/_3$ so viel als Luft. Deshalb steigt alles verdunstende Wasser nach oben. Jede Mischung von Luft mit Wasserdampf (feuchte Luft) ist leichter als erstere. Nicht zu verwechseln mit feuchter Luft ist neblige Luft. Nebel d. h. eine unzählige Menge kleiner Wassertröpfchen, welche die Luft erfüllen, kann man bezüglich ihrer Schwere nicht mit Luft vergleichen, weil sie ein sehr wechselndes Gemenge flüssiger und gasförmiger Bestandteile sind. Nur so viel läßt sich sagen: Sind dieselben in der Verdichtung begriffen, so senken sie sich als Tau oder Regen nieder, sind sie in der Auflösung begriffen, so heben sie sich, wie z. B. der Dampf einer Lokomotive.

Betrachten wir nach diesen allgemeinen Erörterungen die Vorgänge, welche sich in den Beuten mit Flugloch am Boden abspielen. Die Luft in der Beute sättigt sich nach und nach durch die Ausatmung der Bienen vollständig mit Wasserdampf, steht aber, falls nicht unbeabsichtigte Ritzen

irgend einen Ausweg nach oben gestatten, wie eine Säule unbeweglich. An den Wänden der Beute beginnt bald eine Nebelabscheidung. Es bilden sich an denselben die gleichen Niederschläge, die wir an den Fenstern von weniger geheizten und namentlich feuchten Wohnräumen beobachten können d. h. wässriger Beschlag oder auch Reif. Eine Zirkulaltion der Luft in sich d. h. vom Bienenknäuel erwärmt aufwärts, an den Wandungen abgekühlt abwärts bis zur Höhe des Bienenknäuls und von da wieder aufwärts wird jedenfalls stattfinden; aber eine wirkliche Lufterneuerung tritt, abgesehen von einem geringen Luftaustausch durch das untere Flugloch, nicht ein. Zum Glück sind die meisten Bienenwohnungen nicht so luftdicht verschlossen, daß nicht doch ein allerdings unbeabsichtigter Abzug nach oben stattfinden könnte. Hat aber ein Imker im Vertrauen auf die Lüftung durch das untere Flugloch alle Ritzen und Fugen sorgsam verkittet*), (damit nichts von der Wärme verloren gehe), dann wehe den armen Immen. Tritt nämlich nach einer kälteren Witterungsperiode mildere Witterung ein, so taut der Reif und das Eis an den Wandungen, das Wasser durchzieht die Wände, tropft auf den Bienenknäuel und bildet auf dem Bodenbrett eine Pfütze, die durch hineinfallende Bienen, abgeschroteten Honig 2c. leicht eine Kulturstätte für Bazillen werden kann. Meist verfallen solche Bienenvölker der Ruhr.

Alle Feuchtigkeit im Innern der Beuten kann man aber vermeiden, wenn man ein, wenn auch nur ganz kleines Flugloch an der Decke der Beute offen läßt. Es zieht zu demselben, sobald die Innenluft der Beute Wasser aufgenommen hat, die feuchte Luft ab, ohne daß überhaupt eine Sättigung der Innenluft mit Feuchtigkeit eintritt. Die Bienen haben also stets eine reine, gesunde Atemluft und an den Wänden bildet sich kein Reif. Infolgedessen sitzen auch die Bienen viel ruhiger, und die Honigzehrung ist eher geringer, da die Wände trocken bleiben und kein unnützer Wärmeverlust entsteht. Möge sich jeder Imker durch den Versuch überzeugen.

Grifte. Dr. **Riehm.**

---

**Die Heizung des Bienenstandes.** Wie diese seither beschrieben worden ist, so ist sie der Natur unserer Bienen zuwider. Wenn sie auch nicht kostspielig ist, so ist eine Bruthitze von 15° R. doch die Ursache einer kostspieligen Fütterung, und ihr Resultat eine allzufrühe Reizung des Volkes. Außerdem möchte ich in meinen von Holz gebauten Pavillon keinen Ofen setzen, der Feuersgefahr wegen. Dagegen halte ich den Gedanken der Erwärmung des Bienenstandes für sehr erwägenswert, kalten Winternächten gegenüber. So lange die Temperatur im Winter über 0° R. steht, sollte niemand heizen. Auch sollte niemand eine Wärme von 15° R. erregen. Aber eine Wärme von 6—8° R. wäre in kalten Nächten, wenn die Temperatur unter 8° R. fällt, durchaus vernünftig und sachgemäß. Man würde hierdurch die Bienen vor dem Erfrieren schützen. Und darum ist die Frostfreiheit des Standes der Erwägung wert. Denn das ist eine alte Erfahrung, daß die Bienen in einem frostfreien Raume vortrefflich überwintern. Ebenso überwintern sie vortrefflich in guten Mieten, die frostsicher sein müssen. Auch in einem Raume über einer geheizten Stube, bei einstöckigen Häusern auf dem Speicher, bei mehrstöckigen in einer ungeheizten Stube in Hafer gestellt, und damit überschüttet, wintern sie sich ausgezeichnet.

Aber die Ofenwärme ist schädlicher, als die deutsche Winterkälte.

Eine andere Methode wäre die Erwärmung, wie es jetzt vielfach in den Eisenbahnen geschieht, mit gut überzogenen Wärmflaschen. Eine solche Wärmflasche von entsprechender Größe, müßte so umhüllt sein, daß sie die Wärme 10 Stunden lang hielte, und nicht mehr als 8° R. in dem Bienenstande erzeugte. Wenn jemand diese konstruierte, so würde ich mich zur Nachahmung belehren lassen. Das Wasser könnte man beim Heizfeuer der Stube oder beim Kochfeuer erwärmen. Und somit wäre der vorzeitige Brutansatz, die kostspielige Fütterung und die Feuersgefahr ausgeschlossen. Daß es im Winter beim Füttern ohne Volksverlust abgeht, macht mir niemand weiß. Ich füttere nur, wenn die Bienen mindestens im stande sind, ihre Hausthüre fliegend zu erreichen, der Verluste wegen. Berlepsch sagt mit Recht, im Frühjahr ist die Biene einen Kreuzer wert.

Westheim. **Baist.**

---

**Honig als Heilmittel.** Der arzeneiliche Wert des Honigs ist schon sehr, sehr oft hervorgehoben worden, und daher ist es eigentlich recht sehr zu verwundern, daß das große Publikum so wenig Gebrauch von dieser verhältnismäßig recht billigen und dabei so wohlbekömmlichen und wohlschmeckenden Arzenei macht. Es ist halt einmal so, ein teueres Rezept, eine bittere Arznei, sie helfen in den Augen der Menge besser als ein einfaches Hausmittel.

Magenkranken möchte ich besonders den Honig empfehlen. Ich selbst bin durch den Gebrauch desselben von einem lästigen Magenübel befreit worden. Es giebt genug Menschen, die bestimmte Speisen nicht vertragen können. Gerade jetzt in der Festzeit mußten sie es wieder empfinden. Kuchen, Gebäck mit Hefe, Braten, starke Gewürze, auch der Genuß geringer Mengen von Spirituosen, ein einziges Glas Grog erregen Übelbefinden oder mindestens heftiges Sodbrennen. Raucher müssen schließlich dem Genusse auch nur einer einzigen Zigarre entsagen. Gegen diese Übel bewährt sich der fortgesetzte Honiggenuß glänzend. Früh und mittags mindestens ein Löffel voll ist nötig. Gewiß tritt aber schon nach 8—14tägigem Gebrauche merkbare Besserung ein. Manche fürchten den Genuß des Honigs ihrer Zähne wegen. Ältere Herren lieben überhaupt die Süßigkeiten nicht. Sie mögen sich ruhig ihren Honig in ihr Täßchen Kaffee thun. Die Wirkung tritt doch ein, der Honig löst sich im heißen Kaffee, ersetzt den Zucker und belästigt auf diese Weise gar nicht. Leckermäulern will ich zugleich verraten, daß ein Butterbrot mit Honig ganz vorzüglich schmeckt, und daß auch auf diese Weise die süße Arzenei sich leicht nehmen läßt. Auch die Jugend, die jetzt in der Hochflut der winterlichen Vergnügungen gar manche Nacht in Staub und Lampendunst durchballt, sie möge wissen, daß Honig, in nicht zu kleiner Dosis genommen, die Rauhheit des

*) Die Bienen thun dies auch! D. R.

Halses und andere lästige Folgen einer durchwachten Nacht gar sehr mildert.

Probieren geht über Studieren!

Rothenburg a. S. **Schmidt.**

---

**Heidehonig schleuderfähig zu machen.** Kürzlich las ich wieder, daß es noch immer nicht gelungen ist, den Heidehonig auszuschleudern. Es würde sicher leichter gehen, wenn man nicht außer der Zähigkeit des Honigs auch noch den Druck der atmosphärischen Luft zu überwinden hätte, der etwa ½ Pfund auf den Querschnitt einer Zelle betragen wird. Wenn die Luft durch eine Öffnung im Boden der Zelle unter den Honig eindringen könnte, wäre dieser atmosphärische Druck aufgehoben. Das ließe sich erreichen durch die einseitige Wabe mit Blechboden von Otto Schulz. In der Mitte jeder Zelle müßte der Blechboden durchbohrt sein und Löcher von etwa 2—3 Millimeter haben. Die Bienen würden diese Löcher wohl schließen, aber durch ein Brett mit passend eingeschlagenen Stiften von etwa 1 Centimeter Länge, wenn nötig mit Erwärmung, ließen sie sich leicht wieder öffnen. Darnach würde es vielleicht möglich sein, den Heidehonig auszuschleudern. Ich bedauere, darüber keine Versuche anstellen zu können, weil es hier in der Nähe keinen Heidehonig giebt. Vielleicht fände sich ein Leser der Bienenzeitung veranlaßt, den oben ausgesprochenen Gedanken durch Versuche weiter zu verfolgen. (Unter den durchlochten blechernen Zellenboden müßte man noch einen zweiten undurchlochten legen. Nach Hinwegnahme des letzteren wären dann die Löcher des ersteren mit einem Male geöffnet. D. R.)

Saarbrücken. **J. Zilessen.**

---

**Nur immer schlau muß man sein!** Ist da vor mehreren Jahren der Tagelöhner „Hannes“ in Ilschhausen hinter dem Garten des Gutsbesitzers B. mit einem alten geborgten Gaul am Acker beschäftigt. Im Garten stehen zirka 40 Bienenvölker, die nach und nach lebendig werden und gerade über das Ackerfeld ziehen, auf dem Hannes mit seinem geborgten Gaul arbeitet. Die Sache wird dem Hannes allmählich zu munter, heim will er aber auch noch nicht, denn es ist noch nicht Mittag. Als er gerade wieder so recht in der Flugrichtung der Bienen ist, kommt ihm ein schlauer Einfall. Er bindet die Mähre am Pfluge fest und geht mit großen Schritten seiner Behausung zu. Nach einiger Zeit kommt Hannes mit wichtiger Miene zurück, in seinem Munde qualmt mächtig die duftende Pfeife, mit der er so manchmal „die Mücken vertrieben“. Als er aber auf den Acker blickt, sieht er den alten Gefährten am Boden — Pferd und Pflug ein Knäuel — und mit Huf, Kopf und Schweif verzweifelt gegen Legionen Bienen ankämpfen. Viele Hunde sind des Hasen Tod, auch der alte Moor gab bald den Geist auf. Als der B. die Bescherung sah, brach er in die Worte aus: „Das hast du aber schlau gemacht, daß du den Gaul vor die Bienen bindest und heimgehst und die Pfeife holst, du Sch—kopp!“

Bortshausen. **Freudenstein.**

---

**Nicht „Thüringer Zwilling“, sondern „Friedländer Zwilling“.** Bei Oskar Leiner in Leipzig ist 1892 ein Bienenbüchlein mit dem Titel „Taschenbuch für Bienenfreunde“ von M. Zeuner und E. Fischer erschienen, in dem unter Bienenwohnungen Seite 35 und 36 der „Thüringer Zwilling“ nebst Illustration als etwas neues angeführt wird. In unserem nördlichen Böhmen existiert diese Bienenwohnung schon länger als 30 Jahre, sie wurde zuerst von meinem Vater im Jahre 1864 erbaut und muß also richtiger „Friedländer Zwilling“ genannt werden. Im Jahre 1871 brachte ich die ersten dieser Zwillingsstöcke zur Regional-Ausstellung in Friedland, wofür mir die silberne Landeskulturat-Medaille zuerkannt wurde, und im Jahre 1873 habe ich diesen Zwilling auch in Simmring bei Wien ausgestellt, wo ich auch mit einer silbernen Staatsmedaille ausgezeichnet worden bin. Dieser Zwilling ist auch in Simmring bei Herrn Karl Gatter geblieben, welcher ihn heute noch besitzt. Ich glaube daher berechtigt zu sein, die Prioritätsrechte zu dieser Wohnung für meinen Vater in Anspruch zu nehmen und Friedland als die Heimat des Stockes zu bezeichnen.

Friedland i. B. **Josef Prokop,**
Bienenenzüchter.

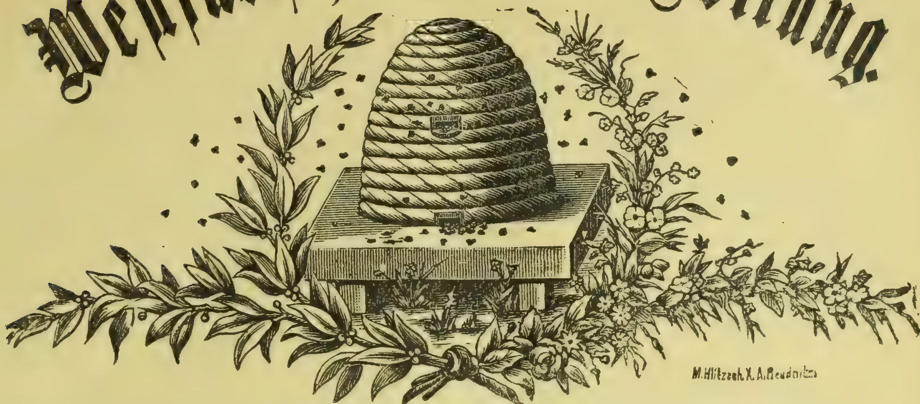
---

**Ein eigenartiges honigaufspeicherndes Insekt** kommt in Afrika im Stromgebiete des Senegal vor. Es ist eine kleine Fliege, schwarz und ohne Stachel. Hierin gleicht sie also ebenso wie in ihrer Lebensweise so ziemlich den von uns vor Jahren eingehender besprochenen Meliponen, wenn sie nicht etwa gar mit diesen identisch ist. Sie errichtet ihr Honigmagazin in der Erde. Der Eingang hierzu ist nicht mehr als ½ Centimeter weit und 6—7 Centimeter tief, dann folgt eine ziemlich regelmäßige Höhle von 3—4 Litern Inhalt. Die Wände derselben sind mit Wachs überzogen und daher wasserdicht. Dieser Raum ist nun das Honigmagazin, in welchem jedoch keine Waben gebaut werden. Wenn es gefüllt ist, wird es von den Insekten verschlossen und unmittelbar nebenan ein zweites begonnen. Solcher hat man oft 5—6 auf kleiner Ausdehnung neben einander entdeckt. Die Neger nennen das Tierchen Colcoratt und sagen, es sei sehr reizbar, könne sich aber nicht verteidigen und verschließe bei der geringsten Störung den Eingang so genau, daß er nicht mehr zu erkennen sei. Dann siedele sich die Kolonie anderswo an. Einige Tage darnach aber kehre sie zurück, um ihren Honig ins neue Heim herüberzuholen. Die Mulatten vom Senegal kennen und schätzen diesen Honig, welcher weißer ist als der Bienenhonig, auch aromatischer und haltbarer und daher doppelt so teuer verkauft wird. Zur Zeit sind die Lebensgewohnheiten dieses Insektes noch nicht genügend bekannt.

(Die Österr.-ungarische Bztg.)

**Redaktion** { des belehrenden Teiles: Liedloff-Leipzig-Eutritzsch,
des Inseratenteiles: Loth-Leipzig-Eutritzsch.
**Expedition:** R. Michaelis-Leipzig-Reudnitz. **Druck:** Gebr. Junghanß-Leipzig.

Westfälische Bienen-Zeitung.




| März. | Heft 3. | 1896. |
|---|---|---|



# Über den Nutzen der Kunstwaben.

Von N. Ludwig-Biewer.

Aus der thatsächlich großartigen Verwendung, welche die Kunstwabe gegenwärtig überall findet, wo die Bienenzucht auf Rähmchenwaben betrieben wird, ergiebt sich, wie wir bereits früher bemerkt haben, daß der Nutzen und Gewinn wirklich nicht gering sein kann, welchen der Imker darin findet. Aussprüche hervorragender Praktiker aller Länder bestätigen das aufs bestimmteste.

„Die Kunstwaben leisten der Bienenzucht unermeßliche Dienste," — „Die Kunstwabe ist eine äußerst nützliche Erfindung, ebenso unentbehrlich wie Mobilbau und Honigschleuder," — „Die Erfindung der Kunstwabe ist neben derjenigen der Honigschleuder die allerwichtigste, welche seit Erfindung der beweglichen Wabe gemacht wurde," — „Die Kunstwabe ist von allergrößter Bedeutung für den modernen Bienenwirtschaftsbetrieb," — so und ähnlich urteilen hervorragende Meister. An dieser Stelle soll deshalb versucht werden, eingehend darzulegen, worin die großen Vorteile bestehen, welche durch Anwendung der künstlichen Mittelwände zu erreichen sind.

Einen direkten Nutzen gewährt die Kunstwabe dem Imker in erster Linie dadurch, daß er im stande ist, mittelst derselben sein eigenes Wachs am besten und vorteilhaftesten zu verwerten. Denn auch beim Betriebe der Bienenzucht auf beweglicher Wabe findet jährlich eine entsprechende Wachsernte statt. Diese ergiebt sich aus dem Entdeckelungsmaterial der Honigwaben, dem Zusammenbrechen von zu altem, morschem, verunreinigtem, unregelmäßigem und dergleichen Bau, von gesammeltem Gemülle u. s. w. Freilich muß der Bienenzüchter sich dann seine Mittelwände selbst anfertigen. Doch ist er so auch gewiß, ein Material zu besitzen, frei von jedem schädlichen Zusatze und irgendwelchen Krankheitserregern. Übrigens bietet sich jedem Imker heutzutage leicht Gelegenheit, eigenes Wachs gegen Kunstwaben vorteilhaft umtauschen zu können.

In der Mittelwand reichen wir also der Biene das Baumaterial zur Aufführung des Zellenwerkes und zwar zu ungefähr drei Fünftel. Dieses Quantum braucht sie daher nicht selbst aus ihrem Innern heraus zu produzieren. Es ist bekanntlich längst durch Versuche festgestellt worden, wie die Wachserzeugung nur auf Kosten einer unverhältnismäßig großen Menge an Nahrungsstoffen, vor allem an Honig oder Zucker vor sich gehen

kann. Man hat im allgemeinen gefunden, daß 10—20 Pfund Honig nötig seien, um 1 Pfund Wachs zu gewinnen. In neuester Zeit will man das Verhältnis von ungefähr $6\frac{1}{2}$ Pfund Honig zu 1 Pfund Wachsmaterial festgestellt haben. Alle solche Versuche geben deshalb ein so schwankendes Resultat, weil kaum jemals vollständig gleiche Zustände für bauende Bienenvölker herzustellen sind. Bei freiliegenden und sammelnden Völkern scheint überhaupt ein sicheres Ergebnis von vornherein ausgeschlossen, da der beim Sammeln verzehrte Honig nicht festzustellen ist und überhaupt nur Wahrscheinlichkeitsrechnungen aufgestellt werden können. Sicher ist nur, daß die Wachsproduktion unverhältnismäßig viel Honig erfordert.

Dazu kommt, daß besonders das angestrengte Wachsschwitzen für die Biene mit ziemlichem Kräfteverbrauch verbunden ist. Das wird uns übrigens sehr einleuchten, wenn wir bedenken, wie nur durch äußerst komplizierte chemische und physiologische Lebensprozesse aus Zucker und dergleichen Stoffen ein physikalisch so ganz verschiedener Körper, wie das Wachs, entstehen kann. Besonders schwierig gestalten sich diese Vorgänge für bauende Völker dann, wenn die Nahrungszufuhr eine weniger reichliche ist.

Gestaltet sich die Honigtracht aber wirklich zu einer guten, so daß der Bau von Naturwerk von statten gehen kann, so versäumt die Biene es über einer solchen Beschäftigung, die günstigen Trachtverhältnisse bestens auszunutzen. Kunstwaben aber sind unter solchen Umständen in ungemein kurzer Zeit fertiggestellt, da sich gleich die große Mehrzahl des Volkes am Ausbau zu beteiligen vermag. Die Erfahrung hat in unzähligen Fällen dargethan, wie Schwärme, die während der Volltracht kamen und auf Kunstwaben gegeben wurden, am Schlusse der Tracht nicht nur ihren Bau vollständig fertig hatten und hinreichend Wintervorrat besaßen, sondern oft noch dem Imker eine gute Ernte gewährten, während gleichzeitig gefallene Schwärme, welche ihr Werk ohne diese Unterstützung aufführen mußten, zwar manchmal ein beinahe vollständiges Brutnest gebaut hatten, wobei jedoch ein genügender Vorrat an Honig vermißt wurde. Gegenüber dem Aufführen von Naturwerk bedeutet der Ausbau der künstlichen Mittelwand einen großen Gewinn an Zeit. Kann dieselbe von der Biene zum Honigsammeln verwendet werden, so wird dadurch die Ernte des Imkers vermehrt oder wenigstens die Einnahme desselben vergrößert.

Den wichtigsten und bedeutendsten Vorteil bietet der praktischen Bienenzucht die Kunstwabe insofern, als es durch Anwendung derselben ermöglicht ist, zu jeder Zeit Bienenwerk ausführen zu lassen, welches aus Arbeiterzellen besteht. Mit andern Worten: durch den Gebrauch der Wachsmittelwände können wir den Drohnenbau fast vollständig vermeiden. Jeder Imker weiß, wie grade unter solchen Verhältnissen, welche den Bautrieb und die Wachsproduktion am meisten begünstigen und anregen, die Völker nur zu gerne, ja unter gewissen Umständen ausnahmslos Drohnenzellen bauen. Letzteres trifft z. B. zu bei kräftigen Völkern, die ein vollständiges Brutnest besitzen. Giebt man einem solchen größeren Raum, durch Anschieben oder Zwischenschieben leerer Rähmchen, so werden diese bei etwas günstigen Trachtverhältnissen beinahe ohne jede Ausnahme mit Drohnenwerk ausgefüllt. Um darum die Völker mit altem Bau im Frühjahr und Sommer zu erweitern, wenn man nämlich damit noch andere, weiter unten zu erörternde Vorteile verbinden will, ist die künstliche Mittelwand geradezu unentbehrlich und nicht zu ersetzen. Auch starke Schwärme, welche bei reicher Honigtracht Naturbau aufzuführen haben, gehen sehr gerne zum Bau von Drohnenwerk über oder durchsetzen wenigstens mit denselben an manchen Stellen den kleinzelligen Bau. Aber selbst bei mäßiger Tracht sind die Wachsmittelwände von größtem Nutzen zur Unterstützung der bauenden Vorschwärme, weil letztere fast regelmäßig zur Errichtung von Drohnenwerk übergehen, sobald ein gewisser Zeitpunkt ihrer Entwickelung überschritten ist. Es ist nun hier nicht der Ort, ausführlicher darzuthun, welchen Nutzen es gewährt, den Drohnenbau und damit auch die übermäßige Erbrütung der männlichen Bienen verhindern zu können. Für ein Bienenvolk bedeutet das unter Umständen eine kolossale Ersparnis an Nahrungsstoffen, Zeit- und Arbeitskräften. Alles das also kann der Imker durch den Gebrauch der Mittelwände auf das zweckmäßigste verwerten zum besten seiner Völker und dadurch zu seinem eigenen Nutzen. Bekannt ist auch, wie durch möglichste Verhütung von Drohnenbau und -brut die Schwarmlust unterdrückt und das Schwärmen verhindert werden kann. Sollte aber

jemand meinen, es wäre überhaupt widernatürlich und schädlich, die Drohnenerzeugung systematisch verhindern zu wollen, so sei demselben hier im Vertrauen mitgeteilt, daß es ihm als praktischen Imker trotz ausschließlicher Verwendung von Kunstwaben dennoch nicht gelingen wird, die Erziehung von männlichen Bienen absolut zu verhindern, daß seine Immen also immer noch Stellen genug ausfindig zu machen wissen, wo sie diesem Triebe hinreichend Genüge leisten können.

Ungemein großen Wert hat ferner die künstliche Mittelwand für den Bienenzuchtbetrieb mit beweglichem Bau an und für sich. Die erste und Hauptbedingung für einen rationellen Betrieb in dieser Hinsicht sind nämlich möglichst regelmäßig gebaute Waben. Durch zweckmäßige Verwendung der Wachswände kann dieser Bedingung in vollkommenster Weise Genüge geschehen. Ausgebaute Kunstwaben sind durchgehends viel regelmäßiger als Naturbau. Die wellenförmige Mittelwand, wozu die Imme bei Naturbau so leicht verleitet wird, ist von vornherein ausgeschlossen. Lassen wir z. B. die Mittelwände zwischen Brutwaben ausarbeiten, so erhalten dieselben eine Gleichmäßigkeit, welche nichts zu wünschen übrig läßt. Durch zweckentsprechendes Beschneiden kann man es zudem so einrichten, daß jedes Rähmchen beinahe vollkommen ausgebaut wird. Dadurch erhöht sich auch die Haltbarkeit der Wabe, worin übrigens so wie so schon der Naturbau von der ausgezogenen Mittelwand übertroffen wird. — Die Kunstwabe liefert uns also gerade, regel- und gleichmäßige, schöne, haltbare und ausgebaute Tafeln und enthebt uns zugleich der Mühe und Arbeit, welche allemal die Regelung und Leitung des Naturwabenbaues mit sich bringt. Von ganz hervorragendem Nutzen ist die künstliche Mittelwand deshalb besonders für Bienenzuchtbetriebe mit großen und breiten Rähmchen, da in diesen der Bau möglichst regelrechter Naturwaben viel schwieriger, wie bei kleineren Verhältnissen erscheint.

Indem wir also durch Anwendung der Kunstwabe auf leichteste Weise Bienenwerk erhalten, welches möglichst vollkommen seinem Zwecke entspricht und unsern Anforderungen genügt, ist uns dadurch zugleich die Möglichkeit geboten, in kürzester Zeit zu einem Vorrate an leeren Wachstafeln zu gelangen. Welchen Wert für den Imker ein größerer Vorrat an leeren, ausgebauten Rähmchenwaben hat, wollen wir an dieser Stelle nicht weiter auseinandersetzen. Jeder praktische Bienenwirt weiß aus Erfahrung, wie es nur vermittelst eines großen Wabenvorrates möglich ist, eine gute Honigtracht am leichtesten und vollkommensten auszunützen. Durch die künstliche Mittelwand vermag es nun besonders der Anfänger, sich einen solchen Vorrat auf die leichteste und schnellste Weise zu verschaffen. Er kann selbst bei trachtloser Zeit Kunstwaben einzelnen Völkern einstellen und die Bienen durch einiges Füttern zum Ausbau anreizen. Solche Tafeln lassen sich sehr vorteilhaft gegen alte umtauschen und im Brutneste verwenden, für den Honigraum sind dieselben weniger geeignet, da sie beim Ausschwingen auf der Maschine eine geringere Widerstandskraft zeigen wie alte Waben.

Darüber sind die Imker noch nicht einig, wie lange man die Wachswaben den Bienen zur Bruterziehung überlassen kann, oder mit andern Worten, wie oft das Brutnest erneuert werden soll. Zwar hat die Erfahrung uns gezeigt, daß Bienenvölker viele Jahre lang auf altem Werk gedeihen können. Doch ist es ebenso bekannt, wie frisches, auch aus guten Mittelwänden ausgearbeitetes Werk von unsern Immen bevorzugt wird. Daß die Bedenken, welche man gegen alten, im Brutnest stehenden Bau vorbringt, zum Teil berechtigt sind, ist nicht zu leugnen. Die Kunstwabe giebt nun in dieser Hinsicht dem Imker das beste Mittel an die Hand, den Bau seiner Völker auf leichteste Weise zu erneuern. Ganz schwarz gewordene, verschimmelte, morsche und sonstwie beschädigte Waben wird er ohne Zaudern entfernen, da er in der wärmeren Jahreszeit stets durch Ausbauenlassen von Mittelwänden hierfür Ersatz geben kann.

Mit einer solchen allmählich sich vollziehenden Brutnesterneuerung weiß der Imker nämlich noch ganz besondere Vorteile bei Behandlung seiner Bienenvölker zu verbinden. Durch das Ausarbeiten der künstlichen Wachswände wird nämlich der Bruttrieb der Bienen sowohl angeregt, wie unter den meisten Verhältnissen auch befriedigt. Nun ist es Erfahrungsthatsache, wie bauende Völker stets sich am regsamsten und fleißigsten zeigen. Das rührt offenbar daher, daß durch die angestrengte Kieferntätigkeit und die daraus sich entwickelnde erhöhte Temperatur die Biene überhaupt in eine höhere Stimmung und stärkere Lebensthätigkeit versetzt wird. Indem wir also einzelne Wachswände nach und

nach von den Völkern ausziehen lassen, bleibt diese Regsamkeit bei denselben erhalten und ihr Fleiß ist ein stetiger. Dadurch muß auch ihre Entwickelung und Erstarkung besonders im Vorsommer schneller vorwärts schreiten. Das geschieht um so mehr, als durch wiederholtes Einstellen von Kunstwaben das Brutnest stetig erweitert und auseinandergezogen wird, indem die Königin sofort darüber aus ist, die vollendeten Tafeln mit Eiern zu besetzen. Bei nicht allzu ungünstigen Witterungsverhältnissen ist die Entwickelung der Völker hierbei eine sehr starke und manchmal sogar eine großartige zu nennen, die Kunstwabe kann also stets durch Erneuerung der Brutwaben bezüglich Entwickelung der Völker ausgezeichnete Dienste leisten. Da durch den Ausbau derselben die Bienen in steter Beschäftigung erhalten werden, so bietet sie uns, in Verbindung mit anderweitig zweckentsprechender Behandlung ein Mittel dar, die Schwarmlust hintanzuhalten. Denn, wie bereits erwähnt wurde, kann durch sie die Drohnenbrut fast ganz unterdrückt werden. Indem aber nur starke, ungeschwärmte Völker die frühe Haupttracht in den meisten Gegenden Deutschlands am vollkommensten auszunützen vermögen, so kann also die zweckmäßige Verwendung der künstlichen Mittelwände dazu beitragen, den Ertrag aus der Bienenzucht um ein bedeutendes zu steigern.

Es muß somit die Kunstwabe der ungemein großen Vorteile wegen, welche sich aus dem Gebrauche derselben ergeben, jedem praktischen Bienenwirt aufs angelegentlichste empfohlen werden. Auch wird es wenige Imker geben, welche die Verwendung derselben wieder aufgegeben haben. Allerdings ist auch schon manches absprechende Urteil über den Wert der Mittelwände abgegeben worden. Derartige Ansichten sind jedoch größtenteils nur infolge verkehrter und unzweckmäßiger Anwendung hervorgerufen worden. Es ist deshalb von Wichtigkeit, sich klar zu werden, auf welche Art und Weise die Wachsmittelwände zu verwenden sind. Hierüber soll deshalb ein folgender Artikel handeln.

---

# Der Stülpkorb und seine Betriebsweise.

**Von Paul Behrend, Lehrer in Altfließ bei Osche, Westpr.**

Eine der ältesten und bewährtesten Bienenwohnungen ist unstreitig der Stülpkorb, wohl auch Glockenkorb oder Strohstülper genannt. Trotz der verschiedenartigsten neueren Bienenwohnungen — die, nebenbei gesagt, mit Ausnahme des Kanitzkorbes meistens recht teuer sind und für viele Imker bei größerem Betriebe unerschwingliche Ausgaben verursachen — hat sich diese Bienenwohnung im Laufe der Zeit unverändert erhalten und ist auch noch heute vielfach im Betriebe. Ja, in der Lüneburger Heide wird fast ohne Ausnahme nur im Strohstülper, der für diese Gegend durch eine vielleicht tausendjährige Erfahrung erprobt ist, geimkert, und bekanntlich bringt die Lüneburger Heide jährlich gar manchen Centner Honig auf den Markt. Obwohl der Stülpkorb für die östliche Gegend lange nicht so zweckmäßig ist als der bereits erwähnte und empfehlenswerte Kanitzkorb, so ist er doch, wenn er einmal vorhanden ist, durchaus nicht zu verachten. Nur muß seine Betriebsweise eine durchaus rationelle sein. Der alte Schlendrian, die „fettesten" Korbvölker im Herbste durch Abschwefeln zu „schlachten", ist ein grausamer Undank gegen die fleißigen Bienen, die den ganzen Sommer über für den Menschen unermüdlich die „süße Himmelsspeise" gesammelt haben. Wenn oft die halbtoten Bienen nach dem Abschwefeln noch tagelang im Garten umherkriechen und dadurch ein trauriges Zeugnis von der großen Undankbarkeit ihres Herrn ablegen, so kann in solchen Fällen die Bienenzucht gewiß nicht veredelnd auf das Volk wirken, wozu sie doch sonst bei naturgemäßem Betriebe gar leicht im stande sind. Zwar kommt das Abschwefeln bei solchen Imkern, die einem Bienenzuchtvereine angehören, kaum noch vor, und doch ist diese Methode der Honigernte im Volke noch verbreiteter, als man allgemein glaubt. Es sind aber noch lange nicht Bienen genug da, um selbst in wenig Tracht bietenden Gegenden allen Honig zu sammeln! Auch vom gewöhnlichen Stülpkorbe kann man ohne dem herzlosen Töten der Bienen gute Erträge erzielen, wenn diese billige Bienenwohnung richtig beschaffen ist und naturgemäß behandelt wird.

**Wie muß der Stülpkorb beschaffen sein?**

Selbst berühmte Imker (z. B. Gravenhorst) sind der Ansicht, daß es bei der Herstellung solcher Körbe „nicht darauf ankommt, ob der eine etwas weiter und höher ausfällt als der andere". Es erleichtert aber die Arbeiten auf dem Bienenstande ungemein, wenn, wie die Kanitzkörbe, auch alle Stülpkörbe gleiche Weite, gleiche Höhe, gleiche Spundöffnungen, gleiche Fluglöcher u. s. w. haben. Außerdem sieht dies auch schöner aus. Die zuweilen im Gebrauch befindlichen bauchigen Stülpkörbe sind deshalb unpraktisch, weil bei der Herausnahme von Waben dieselben der kleineren Öffnung wegen stets zerbrechen. In ähnlicher Weise sind auch die spitzen Stülpkörbe für den erfolgreichen Betrieb ungeeignet. Der richtige Stülpkorb hat eine Weite von 43 cm, eine gleiche Höhe und ist weder bauchig noch spitz. Die Wände desselben müssen dick, fest und am besten mit Lindenbast oder Rohr geflochten sein. Um möglichst gleiche Körbe zu erhalten, ist beim Flechten die Anwendung einer Korbform sehr zu empfehlen. Die unteren Strohwülste müssen so aufeinander zu liegen kommen, daß sie einen Cylinder bilden. Erst allmählich geht der Korb nach oben zu in eine runde Wölbung über. In der 3. oder 4. Strohwulst von unten ist ein 8 cm breites und 2 cm hohes Flugloch vorhanden. Es empfiehlt sich, außerdem ganz unten ein 1 cm breites und 1 cm hohes Flugloch einzurichten. Der Lüneburger Strohstülper unterscheidet sich alsdann vom gewöhnlichen Stülpkorbe nur dadurch, daß sein Flugloch dort angebracht ist, wo die Wölbung anfängt. Für unsere Gegend hat sich ein solches Flugloch bei der Überwinterung nicht gut bewährt. Oben im Haupte hat der Stülpkorb eine Öffnung von 5 cm im Durchmesser, in die ein gleich großer Spund gesetzt wird. Bei den meisten Stülpkörben ist die Spundöffnung zu klein, was z. B. das etwaige Füttern und Tränken der Bienen erschwert. Der Spund hat nach oben eine 16 cm lange Spitze, die zur Festhaltung der Strohkappe dient und bei der Überwinterung zum Warmhalten des Winterlagers und zum Fernhalten der Mäuse mit einer Lage trockenen Grummet umgeben wird. Er darf nur durch die Strohwand des Korbes reichen. Reicht er weiter in den Korb hinein, so werden beim Herausnehmen des Spundes die Waben arg verletzt. Auch der Stülpkorb erhält einen Vorbau. Zu diesem Zwecke schneidet man ein Stück Wabe halbmondförmig zu, taucht die runde Seite in flüssiges Wachs und drückt es in der Spitze des Korbes so fest, daß es vom Flugloch nach hinten läuft. Den Bienen dient dieses angekittete Stück Wabe zur Richtung ihrer zu erbauenden Waben, und der Korb hat auf diese Weise Kaltbau. Zwischen der 3. und 4. Strohwulst von unten werden zwei $2^1/_2$ cm breite und $^1/_2$ cm dicke Stäbchen befestigt, die in der Richtung von rechts nach links in die gegenüberliegende Wand gedrückt werden, den inneren Raum in drei gleiche Teile teilen und den gegebenen Vorbau demnach kreuzen. Die Stäbchen geben den heruntergebauten Waben den erforderlichen Halt, damit, wenn der Korb beim Betriebe zuweilen auf die Seite gelegt werden muß, die vollen Waben nicht etwa umbrechen. Das noch zum Korbe gehörige Unterbrett darf nicht zu dünn sein. Es muß in gleicher Weise wie die Wände des Stockes warm halten und kann zugleich als Futterbrett eingerichtet sein. Ein derartig beschaffener Stülpkorb wird von einem guten Schwarm gleich im ersten Jahre vollgebaut und weist nur wenig Drohnenbau auf.

**Wie muß der Stülpkorb naturgemäß behandelt werden?**

Der Stülpkorb läßt sich sowohl als Schwarmstock, wie auch als Honigstock verwenden. Nach diesem zweifachen Zwecke ist auch die Behandlungsweise desselben eine verschiedene. Wie jeder Bienenstand derart eingerichtet sein muß, daß ein Teil der vorhandenen Völker zur Vermehrung, der andere Teil nur zum Honigtragen Verwendung findet, so ist dies für den Stülpkorbimker erst recht zu empfehlen. Gerade dieser Imker muß sich einen Schwarmbienenstand und einen Honigbienenstand einrichten und hiernach die dazu bestimmten Völker entsprechend behandeln. Bei etwa 30 Standstöcken werden 10 Stöcke zum Schwärmen und 20 Stöcke zur Honiggewinnung verwandt.

Die **Schwarmstöcke** werden im Frühjahre aus der Zahl der Standstöcke ausgesucht. Man wählt zu diesen Stöcken solche, die recht stark sind und guten Honigvorrat haben. Sie werden vorn in den Stand gestellt und zwar so, daß sie auch vom Fenster der Wohnstube aus leicht übersehen werden können. Außerdem müssen sie so weit auseinanderstehen, daß zwischen zweien noch immer ein Stock Platz hat. Die Schwarmstöcke

bleiben bis Johannis ruhig stehen, ohne daß sie durch Auffätze vergrößert werden. Bis zu dieser Zeit hat jedes Volk bereits 1—2 Schwärme abgegeben. Schwärme, die bis Johannis fallen, werden die neue, vorschriftsmäßig eingerichtete Wohnung gewöhnlich ausbauen und winterschwer werden. Will man seinen Stand nicht mehr vergrößern, so kann man im Herbste oder im darauf folgenden Frühjahre die überzähligen Völker für annehmbare Preise veräußern. In den meisten Fällen wird es an Abnehmern nicht mangeln. Es ist doch gewiß von den Schwarmstöcken genügend Ertrag, wenn sich innerhalb eines Jahres das Anlagekapital verdoppelt und verdreifacht! Solche Schwarmstöcke, die nicht rechtzeitig schwärmen wollen, werden durch Abtrommeln geteilt. Nachdem ein leerer Korb in der oben beschriebenen Weise zur Aufnahme eines Schwarmes zurecht gemacht worden ist, wird am Nachmittage eines schönen Tages der abzutrommelnde Stock außen und innen gut beräuchert, so daß sich die etwa vorgelagerten Bienen gänzlich zurückgezogen haben. Dann wird der betreffende Korb ohne Unterbrett vom Stande genommen und an seine Stelle ein gänzlich leerer Korb ohne Vorbau und ohne Stäbchen gesetzt und mit dem Strohmantel bedeckt. In ihm sammeln sich die vom Felde kommenden Trachtbienen. Der abzutrommelnde Stock wird etwas vom Stande hinweg an einen schattigen Ort getragen und hier verkehrt in einen Strohkranz gesetzt, so daß die untere Öffnung nach oben kommt. Auf diese Öffnung wird der zurecht gemachte Korb gesetzt. Die Fluglöcher werden verstopft und um die Ritze, wo die Körbe zusammen kommen, wird ein nasses Handtuch gewickelt, damit alles bienendicht ist. Darauf fängt man an dem vollen Korbe ganz von unten an mit beiden Händen rund um den Korb zu klopfen, erst leise, dann stärker und allmählich nach oben bis auf das Handtuch. Man halte auch ein Weilchen an, klopfe dann wieder, etwa 10—15 Minuten lang. Legt man dann das Ohr an den leeren Korb, so wird man hören, wie die Bienen hinaufziehen. Summen sie im oberen Korbe leise und zufrieden, dann wird das Handtuch losgenommen und der obere Korb, in den die Bienen gezogen sind, vorsichtig senkrecht aufgehoben, auf ein bereit liegendes Unterbrett gesetzt und hier etwa 2 Stunden stehen gelassen. Im alten, abgetrommelten Korbe wird alle Drohnenbrut geköpft und derselbe auf seine frühere Stelle getragen. Die im Sammelkorbe vorhandenen Bienen läßt man in die alte Wohnung zurückziehen. Bleibt der junge Stock in den 2 Stunden ruhig, dann ist die Mutter gewiß dabei. Er wird dann an die Seite des Mutterstockes getragen und jedem die halbe Stelle gegeben. Ist der junge Stock sehr stark, so schiebt man den alten auf die größere Hälfte; ist er nicht stark genug, so bekommt er die größere Hälfte der alten Stelle. Der junge Stock wird am folgenden Tage fleißig zu arbeiten anfangen. Der Mutterstock wird wohl 2—3 Tage schwächer fliegen, da er aber voll Brut ist, so wird er bald stark, brütet sich junge Mütter und giebt zuweilen nach 15—16 Tagen noch einen Nachschwarm. Sehr selten mißlingt das Abtrommeln, da die Königin gewöhnlich eine der ersten ist, die in den leeren Korb hinaufzieht. In günstigen Jahren können die abgeschwärmten bezw. abgetrommelten Mutterstöcke, ja zuweilen sogar die jungen Stöcke noch wie die Honigstöcke behandelt werden. Der Schwarmstand bietet in solchen Jahren demnach nicht nur ausreichend Ertrag an jungen Völkern, sondern er hilft noch die Honigtöpfe füllen.

Die **Honigstöcke** erfahren, wie bereits erwähnt wurde, eine ganz andere Behandlungsweise als die Schwarmstöcke. Bei ihnen soll die Honiggewinnung bis auf das Höchste gesteigert, die Schwarmlust dagegen möglichst unterdrückt werden. Im Frühjahr wird den Honig- wie auch den Schwarmstöcken das etwa vom Schimmel ganz verdorbene Werk, doch so wenig wie möglich, weggeschnitten. Es ist ein großer, noch heute sehr verbreiteter Fehler, im Frühjahre den Körben alles leere untere Werk, selbst wenn dasselbe durchaus nicht verdorben ist, wegzuschneiden. Die Schwarmstöcke liefern bei einer solchen verkehrten Behandlungsweise nur späte Schwärme, die Honigstöcke erziehen sich alsdann eine Unmenge Drohnen, die das Jahr über vielen Honig verzehren. Sind die Honigstöcke ganz ausgebaut und schon honigschwer geworden, so wird ihnen ein einfacher Kasten untergesetzt. Bei erweitertem Raume unterlassen sie meistens das Schwärmen, sollten sie hierzu bereits Vorbereitungen getroffen haben. Der untergesetzte Kasten hat kein Flugloch. Die Bienen fliegen das ganze Jahr hindurch aus dem Korbe. Auf diese Weise ziehen die Bienen nicht viel Brut im Kasten, sondern füllen die Waben meist mit

Honig. In der Brechzeit nimmt man aus dem Kasten allen Honig. Die wenigen Brutwaben werden bei Seite gelegt. Der Korb wird vom Kasten abgenommen und so auf den Rücken gelegt, daß das Flugloch nach oben kommt. Nun werden die Bienen tüchtig beräuchert, daß sie sich teilweise zum Flugloche hinausziehen und auf der unteren Seite wenig Bienen bleiben. Hier sind lauter Honigwaben. Von diesen werden bis zur Decke so viele ausgeschnitten, daß der Korb mit seinem Inhalt noch 20 Kilo wiegt und demnach noch Winternahrung genug hat. Die Brutwaben des Kastens werden in den leeren Raum des Korbes hineingestellt. Der Korb wird auf die Spitze, etwa in einen leeren Strohkranz oder in den leeren Kasten, gestellt und bleibt so 2—3 Tage mit aufgedecktem Unterbrette stehen. Dann wird er umgekehrt und zurecht gesetzt. Die eingesetzten Brutwaben sind alsdann festgebaut. Die Brut läuft aus, und keine Biene geht verloren. Im folgenden Jahre bauen die Bienen den noch leeren Raum aus und füllen ihn wieder mit Honig. Sollten sie zum Teil Drohnenwaben aufführen, so schneide man ihnen gegen Abend, gut beräuchert, dieselben aus, setze in deren Stelle bereitgehaltene Waben mit Arbeitsbienenzellen, daß sie genau so stehen, als jene standen, deckt das Unterbrett auf die Öffnung und lasse so den Stock bis zum folgenden Tage stehen. Alsdann sind die eingesetzten Waben festgebaut, der Stock wird wieder umgekehrt und zurecht gesetzt. Hat der Korb am halben Vorrat für den Winter genug, so bricht man nicht hinten, sondern an einer Seite den halben Korb aus, doch sind hierbei etwaige Brutwaben zu schonen. Dieselbe Seite wird alsdann immer, 5—6 Jahre lang, ausgeschnitten. Man erntet auf diese Weise stets junge Honigwaben und die Bienen sitzen im älteren Bau im Winter wärmer. Nach 5 Jahren schneidet man die andere Seite, eben so lange, aus. Durch diese Behandlungsweise wird der Bau niemals alt. Man kann auch den stark gewordenen Honigstock auf die Spitze in einen Strohkranz stellen, so daß die Öffnung nach oben ist. Auf die Öffnung wird alsdann ein Absperrgitter gelegt. Brettchen sind hierbei nicht so gut, weil die Brutwaben des Korbes bis an die Brettchenlage reichen würden und weil dann die Königin im Aufsatz gern ein Brutnest anlegt. Über das Absperrgitter kommt ein Kanitz'scher Magazinkranz oder ein Kasten mit Rähmchen. Der Aufsatz wird gehörig zugedeckt, muß aber 8 Tage vor dem Schluß der Tracht abgenommen werden, damit der wieder zurückgekehrte Stock sich noch ausreichend Wintervorrat einträgt.

Ist der Stülpkorb so beschaffen, wie im Vorstehenden geschildert wurde, wird er nach obigen Vorschriften behandelt, dann liefert diese einfache Bienenwohnung auch in weniger günstigen Jahren Ertrag an jungen Völkern und auch an Honig, dann wird das grausame Abschwefeln erspart, dann wird die Bienenzucht auch dem gemeinen Manne Freude bereiten. Die Einteilung in Honig- und Schwarmbienenstand kann auch bereits bei einer geringeren Anzahl von Standstöcken erfolgen, ist aber durchaus erforderlich, soll die Bienenzucht wirklich zur Volksbienenzucht werden.

---

# Wert und Bedeutung der Bienenzucht für die Landwirtschaft.

**Vortrag,**

gehalten auf der VI. Wanderversammlung des deutschen bienenwirtschaftlichen Zentralvereins in Görlitz, am 27. September 1895, von P. Benende, Lehrer an der Landwirtschaftsschule in Brieg.

(Fortsetzung.)

Da begann zu Anfang des 17. Jahrhunderts der Niedergang der Bienenzucht. Den schlimmsten Einfluß auf die Bienenwirtschaft übte der 30jährige Krieg und seine Folgen. Am Schlusse desselben lag die Landwirtschaft völlig darnieder. Das Land war entvölkert, $^1/_5$ des Viehstandes war nur noch vorhanden und der größte Teil der Äcker stand schon seit Jahren wüst und leer. Der Landwirt hatte weder die erforderlichen Arbeitskräfte, noch Vieh, noch Saatgetreide, noch Geld, um den Acker wieder zu bestellen. Die Bienen waren während der langen Kriegsjahre längst vernachlässigt und eingegangen, und mit ihnen auch allmählich der Sinn für dieselben. Und als nun der Friede einkehrte, brach eine ganz neue Zeit an und mit ihr ein neuer Geist, der aber mehr nach materiellen Gewinn trachtete, der in Entdeckungen, in Erfindungen und industriellen

Unternehmungen neuen Wege fand zur Befriedigung materieller Genüsse. Die Bienenzucht konnte in diesem neuen Wettlauf der Dinge nicht mit in die Schranken treten; das lag in ihrem eigentlichen Wesen. Wir wissen aus der Geschichte, wie nach jener Kriegszeit die deutschen Landesväter durch die verschiedensten Einrichtungeu bemüht waren, vor allen wieder den Ackerbau zu heben. Das ging aber langsam, sehr langsam. Erst gegen Ende des vorigen Jahrhunderts erhielt die Landwirtschaft einen neuen Aufschwung, und auch die Bienenzucht kam als treue Begleiterin derselben wieder in Aufnahme. Ich erinnere mich noch ganz deutlich der Erzählungen ganz alter Bienenväter, daß sie — es war zu Anfang dieses Jahrhunderts — oft nicht Gefäße genug hatten zur Aufnahme der Honigmassen.

Da erhielt die Bienenzucht gegen die Mitte dieses Jahrhunderts mehrere neue Schläge, die sie beinahe der Vernichtung nahe brachten. Durch die fabrikmäßige Darstellung des Syrups, durch die Einführung von Rohrzucker und den Import amerikanischen Honigs wurde der Konsum an inländischem Honig sehr geschmälert und durch letzteren sogar noch heute so nachhaltig, daß z. B. zur Fabrikation des Pfefferkuchens fast ausschließlich amerikanischer Honig verbraucht wird; die Erhöhung des Honigzolls von 3 Mark auf 36 Mark pro Doppelzentner ändert daran nichts, da der Preis des importierten Honigs mit dem Eingangszoll noch hinter unseren Honigpreisen zurückbleibt, die Maßregel also nur einen Finanzzoll bedeutet. Ferner wurde durch die Einführung und den massenhaften Anbau der Zuckerrübe nicht nur den Bienen die bisherige Weide geschmälert, sondern der Honig durch den billigen Rübenzucker fast gänzlich verdrängt.

Da erwuchs in der Mitte dieses Jahrhunderts der Bienenzucht ein neuer Helfer in unserem Altmeister Dr. Dzierzon. Es liegt außerhalb des Rahmens dieses Vortrags, das Wirken und Schaffen unseres Altmeisters hier zu begründen und ausführlich auseinander zu setzen. Ich will mich mit dem einzigen Satze abfinden, Dr. Dzierzon hat durch die fleißigsten Beobachtungen der Natur der Biene und durch die verschiedensten Versuche das Leben des Biens zuerst richtig erforscht, wissenschaftlich begründet und zuerst eine eigentliche rationelle Zucht der Biene gelehrt.

Ferner kamen der Bienenzucht die Naturwissenschaften selbst zu Hilfe, indem sie den anderweitigen Nutzen der Bienen im großen Haushalt der Natur feststellten. Im weiteren kam ihr ein industrieller Fortschritt in der Erfindung der Honigschleuder und der Kunstwabe zugute; auch erfreut sie sich gegenwärtig wieder des staatlichen Schutzes durch hohe Einfuhrzölle auf ausländische Bienenprodukte, genießt auch staatliche Unterstützungen der Vereine und der großen apistischen Ausstellungen. Endlich aber auch bricht sich immer mehr die Erkenntnis Bahn, daß der reine Bienenhonig ein außerordentlich gesundes Nahrungsmittel ist, dem der Zucker und der Kunsthonig nicht im entferntesten gleich kommt.

Ich wende mich nun noch spezieller der Frage zu: Welche Bedeutung hat die Bienenzucht für die heutige Landwirtschaft?

Die Bienen schaffen dem Landwirt zunächst direkten Nutzen durch Produktion von Honig und Wachs. Ihr großer Nutzen besteht also darin, daß sie den Pollen und und Blütennektar, also Pflanzenprodukte, die an sich ohne Gebrauchswert sind, in neue Produkte umwandeln, die solchen Wert besitzen. Bei dem kleinen Grundbesitzer wird fast durchweg die Erzeugung von Honig und Wachs in den Vordergrund treten, weniger die Zucht der Biene, dieselbe nur in so fern, als der eigene Stand vermehrt werden soll. Doch kenne ich auch kleine ländliche Besitzer, die sich wiederum in erster Linie auf die Zucht der Biene, sowohl Knnstschwärme als auch Weiselzucht verlegen, und die alljährlich nicht nur 3—5 Zentner Honig à 70 Mark, sondern auch ihre 10—12 Bienenvölkchen im Werte von je 12—20 Mark in den Monaten April bis Juni verkaufen. Die Höhe des Ertrages an Produkten hängt von mancherlei Umständen ab, einmal von der Witterung, dann aber von den Trachtverhältnissen, denn beide sind bestimmend auf Güte und Geschmack des Honigs, ferner von der Behandlung der Bienen, von der Darstellungsweise des Honigs und endlich auch von der geschäftlichen Nachfrage und geeigneten Absatzgebieten.

Der Ertrag kann aber auch durch andere Dinge beeinträchtigt werden, von denen ich nur einige hier namhaft machen will. Dahin gehört die Nähe von Zuckersiedereien

ohne genügende Schutzvorrichtungen, ferner die Nachbarschaft von großen Obstplantagen, wo man mit süßen vergifteten Lockmitteln (Himbeerlimonade mit Arsenik) den für den Obstbau schädlichen Nachtinsekten nachstellt und dabei die angelockten Bienen tötet, weil man am Tage die Flaschen offen hängen läßt. Schon seit Jahren mehren sich auch die Klagen der Imker in der Nähe von Arsenikbergwerken. So sind in diesem Jahre im Frankensteiner und Reichensteiner Kreise viele Bienenstände durch Arsenik vergiftet worden und zwar in einem Umkreise von ca. 6 km. Die Bienenwirte sind um so beklagenswerter, als auch als eine natürliche Folge ihre Obstbäume dies Jahr unfruchtbar geblieben sind.

Der kleine Landwirt kann aber die Bienenzucht um so eher bei sich aufnehmen, als dieselbe nur ein äußerst geringes Anlage- und Betriebskapital erfordert und dieselbe auch nicht an die Größe seiner Bodenfläche gebunden ist. Sie nimmt auch ferner seine Zeit zwar oft, aber selten lange in Anspruch, und giebt außerdem gerade seinen jüngeren Familienmitgliedern, Söhnen sowohl als Töchtern Gelegenheit, sich zu Hause nützlich zu machen, besonders auch im Winter. Dies wäre also der direkte materielle Nutzen für den Landwirt.

(Fortsetzung folgt.)

---

## Vom Schwärmen der Bienen.

Von **A. von Rauschenfels**-Collecchio in Italien.

Das Schwärmen der Bienen ist ein recht komplicierter, noch immer nicht genugsam erforschter Akt und wird in manchem Detail noch lange ein Rätsel bleiben. Daß bei übrigens gleichen Umständen Völker in sehr geräumigen Wohnungen nur selten, solche in kleineren hingegen regelmäßig oder doch viel häufiger schwärmen, weiß wohl jeder Imker, es genügt dies aber nicht, alle Erscheinungen zu erklären, die in der Schwarmzeit sich ergeben können.

Zu Anfang meiner Imkerlaufbahn wäre ich gar zu gern rasch zu einer ansehnlichen Zahl von Völkern auf natürlichem Wege gelangt, und nichts wäre mir erwünschter gewesen als recht viele Schwärme. Vom Jahre 1868 bis 1878 hatte ich sehr gute, mittelmäßige und schlechte Honigjahre erlebt, aber in keinem dieser zehn Jahre erhielt ich mehr als ungefähr 15 Prozent Schwärme. Einengen der Völker, Warmhalten, reichliches Füttern u. s. w., es half alles nichts; ich mußte also wohl annehmen, daß bei Ständern zu fünf unserer Ganzrahmen ($42 \times 25^1/_2$) und zehn Halbrahmen ($20 \times 25^1/_2$) im Brutneste, wie ich sie hatte, in einer Gegend mit nicht besonders guter Tracht, wie die war, in welcher ich imkerte, das Schwärmen die Ausnahme sei.

Das Jahr 1879 war ein sehr gutes Honigjahr, sehr warm und trocken, und siehe da, es fielen unerwartet 70 Prozent Schwärme, meist Erstschwärme, weil ich bemüht war, das Nachschwärmen thunlichst zu verhindern. Heiße und honigreiche Jahre habe ich aber früher auch gehabt, eine nennenswerte Anzahl Schwärme erhielt ich aber nicht. Ich dachte, es wäre wirklich eine Ausnahme und schrieb selbige der außergewöhnlich hohen Temperatur im Frühjahre und vielleicht anderen unbekannten Ursachen zu. Da kam das Jahr 1883, auch sehr honigreich, im übrigen aber das gerade Gegenteil von 1879: die Temperatur war, besonders im Mai, relativ niedrig und es regnete häufig, Schwärme gabs aber wieder in Menge.

Hätte ich nie honigreiche Jahre erlebt, so wäre es logisch, anzunehmen, der Überfluß an Nektar im Vergleiche zur Räumlichkeit der Beuten, die ein Vergrößern derselben über eine bestimmte Grenze hinaus nicht zulassen, haben die Völker zum Schwärmen veranlaßt; es kann dies aber nur teilweise zutreffen, und müssen also andere Faktoren bestimmend mitwirken.

Im Jahre 1883 hatte ich bereits einen zahlreichen Stand — 150 Völker beiläufig — das Schwärmen war mir unerwünscht, und ich versuchte durch Raumerweiterung, Entnahme voller Honigwaben und Einhängen leerer demselben teilweise Einhalt zu thun, es gelang aber nur in einzelnen Fällen. Man erntet bei diesem Verfahren zwar viel Honig, doch nicht zur Genüge reifen, das Schwärmen unbedingt zu verhindern vermag man aber nicht. Eher würde man vielleicht den Zweck erreichen durch Entnahme von Brutwaben; ein heroisches, aber auch nicht unfehlbares Mittel, und zudem nicht lohnend,

weil man durch Aufbessern schwächerer Völker mit den so erhaltenen Brutwaben nicht gewinnt, was man durch Entkräftung der starken verliert.

Die Schwarmperiode sowie die Frühjahrs-Volltracht dauert bei mir etwa 15 Tage. Zu Anfang derselben lassen sich die Völker noch so ziemlich beherrschen, das heißt, sie fügen sich der Behandlung, tritt aber das sogenannte Schwarmfieber ein, welches etwa drei bis vier Tage dauert, so möchte man meinen, es müsse absolut jeder Stock schwärmen, wenn günstige Witterung andauert. Es ist aber doch nicht der Fall. Hat das Fieber den höchsten Grad erreicht, tritt unerwartet eine Wendung ein, die Bienen fliegen wieder emsig auf die Weide, und fällt auch noch hier und da ein Schwarm, meist Nachschwarm, so hat doch der Paroxysmus sein Ende erreicht. Während der wenigen Tage aber, die das Delirium dauert, steht der Imker fast machtlos seinen Bienen gegenüber; sie stehen unter dem Einfluß jenes blinden Instinktes, der die sichere Fortpflanzung der Art zum Endzwecke hat und sich nur durch Gewaltmittel zügeln läßt. Im Grunde genommen ist der Bien der Sohn eines Biens, der schwärmte, welcher wieder seinerseits das Produkt eines Schwarmes war und so fort durch so viele Jahrhunderte, daß wir sie gar nicht einmal annäherungsweise zu zählen vermögen. Was Wunder also, wenn unter günstigen Verhältnissen in den Völkern der unwiderstehliche Drang erwacht, das zu thun, was jeder ihrer unzähligen Vorfahren auch that. Die Zucht vermag viel, einem brünstigen Tier Vernunft beizubringen, vermag sie nicht.

Wie gesagt, die Entnahme von Brutwaben mag unter Umständen zum Ziele führen; sicheres Mittel und meines Erachtens vorteilhafteres, um die Teilung eines Volkes zu verhüten, wäre das rechtzeitige Versetzen desselben in den Schwarmzustand. Beide Vorgehen sind aber auf großen Bienenständen nicht durchführbar, was wohl keiner weiteren Erklärung bedarf. Es bleibt also nichts übrig, als schwärmen zu lassen, was schwärmen will. Zehn, fünfzehn und mehr Schwärme an einem Tage, das kann einem aber wirklich die Freude an den Naturschwärmen vergällen. Glücklicherweise ists mit den Durchbrennen derselben nicht so arg, bei uns wenigstens nicht, wie man in den Büchern liest, und es kann ein Schwarm wohl tagelang am Aste hängen, ohne daran zu denken, sich eine stabile Wohnung zu suchen. Ich habe einige Schwärme eingebracht, die erwiesenermaßen zwei bis vier Tage ungesehen an Baumästen hingen. Dessenungeachtet wird aber kein Imker wissentlich seine Schwärme lange im Freien belassen, was auch deshalb nicht ratsam wäre, weil sich ein recht sonderbarer Fall dabei ereignen kann, wie Dr. Metelli erzählt:

„Obgleich es in der hiesigen Gegend alte, hohle Maulbeerbäume (bei mir Ulmen) genug giebt, zeigen die Schwärme doch keine Neigung das Weite zu suchen. In diesen letzten zwei Jahren sah ich Schwärme vier, fünf und mehr Tage am Baume hängen, trotz Regenschauer, welche sie wiederholt ganz durchnäßten. Ist das Wetter günstig, so hält der vom vergangenen Tage her am Aste hängende Schwarm zwischen ein und drei Uhr ein Vorspiel, wie er es im Stocke zu thun gewohnt war. In etwa fünf Minuten ist die ganze Gesellschaft auf den Flügeln, tummelt sich lustig eine gute Viertelstunde in der Luft herum, kehrt dann, ist sie allein, wieder auf den früher innegehabten Platz zurück und bleibt da bis zum nächsten Nachmittag ruhig sitzen, in der Erwartung, der Imker hole sie heim. Sind der Schwärme mehrere, so wird die Sache ernst; in weniger als einer halben Stunde (immer aber nur bei günstigem Wetter) sind sie alle in der Luft, auch die am nämlichen Vormittag ausgezogenen, und bilden eine einzige fliegende Wolke, die, nachdem sie sich einige Zeit langsam hierhin und dorthin bewegt, sich zusammenzieht und auf dem nächstbesten Baume anlegt. Die Äste, welche die Last nicht zu tragen vermögen, brechen; die Bienen stürzen mit ihnen zu Boden, erheben sich wieder in die Luft, brechen neue Äste und so fort. Es ist ein imponierendes Schauspiel, bei dem einem aber gar nicht wohl zu Mute ist. Und doch kommt es nicht leicht vor, daß in diesem heillosen Wirrwarr Königinnen getötet werden. Wartet man bis zum Abend, so teilt sich der ungeheure Haufen, gelingt es ihm sich endlich anzulegen in riesige Trauben, wovon jede einen Schwarm bildet. Ich habe im Jahre 1893 einem solchen Spektakel angewohnt, welcher den Tanz von einem Dutzend großer Schwärme repräsentierte; im vergangenen Mai waren es ihrer sieben, groß wie Kälber, die mir die Hälfte der Äste eines Birnbaumes brachen."

Vereinigungen von mehreren Schwärmen habe auch ich öfters gesehen, aber diese

primären Vereinigungen ergaben sich, wenn Schwärme gleichzeitig oder in kurzen Zwischenräumen auszogen und einer dem anderen sich anschloß, während die von Dr. Metelli erwähnten Vereinigungen — nennen wir sie sekundäre — von der Notwendigkeit bedingt sind, welche der seit einer gewissen Zeit am Aste hängende Schwarm fühlt vorzuspielen, und von der Art der Suggestion, die er mit seinem Gesumme auf die übrigen in seiner Nähe hängenden Schwärme übt, so daß sie ihm fast augenblicklich folgen. Sind sie einmal in der Luft, ist ihre Vereinigung in eine einzige Masse absolut nicht zu verhindern.

Aus dem Gesagten ergiebt sich die Nutzanwendung, alle Schwärme nach ihrem Anlegen einzubringen, um Vereinigungen nach Möglichkeit vorzubeugen. Die Schwierigkeit besteht aber nicht darin, den guten Rat zu geben, sondern ihn in die Thatsache überzuführen. Tritt einmal das Schwarmfieber ein, sind Vereinigungen erster Art, auf großen Ständen namentlich, schwer zu vermeiden. Was die sekundäre anbelangt, da ein abgestoßener Schwarm in der Regel am ersten Tage nicht vorspielt, wenn er nicht von einem anderen vorspielenden dazu verleitet wird, so dürfte es dem Imker wohl nicht an Zeit fehlen, sich dagegen zu verwahren. Dr. Metelli meint, in der Praxis ginge es doch nicht immer so glatt ab. Er wintert 120 bis 150 Völker ein; ich habe deren eine weit größere Zahl gezüchtet, und einigemal auch die Schwarmwut kennen gelernt (eine Seltenheit bei unserer zum Schwärmen wenig geneigten Rasse), brach aber der Abend herein, war alles unter Dach und Fach, was tagsüber ausgezogen. Wo man weniger geräumige Wohnungen im Gebrauche hat und schwarmlustige Bienen darinnen, mögen übrigens außergewöhnliche Völker-Wanderungen zu den Alltagsereignissen zählen.

---

## Carl Gatter †.

**Von Alois Alfonsus, Wien-Döbling.**

Carl Gatter, der österreichische Imkernestor, ist an seinem 77. Geburtstage, am 12. Februar 1896, in ein besseres Jenseits abberufen worden. Tieftrauernd steht die Imkerschaft an der Bahre des Meisters, der sich um die Hebung der österreichischen Bienenzucht unsterbliche Dienste erworben hat.

Carl Gatter war bekanntlich der allein noch lebende Schüler Ehrenfels, des größten Meisters der alten Schule, und hat auch viele seiner Kenntnisse diesem zu danken gehabt. Mit der Erfindung des Mobilbaues durch Dr. Dzierzon ging ein frischer Zug durch die Imkerwelt, und Gatter war es damals, der als Apostel der modernen Imkerei seine ganze Kraft einsetzte, um der Fahne Dzierzons zum Siege zu verhelfen. Als im Jahre 1863 der Wiener Bienenzüchter-Verein ins Leben gerufen wurde, ernannte man Gatter zum correspondierenden Mitgliede. Als er im Jahre 1864 eine Lehrerstelle in Wien erhielt, widmete er sich in seinen freien Stunden ganz der Bienenzucht.

Gatter verdankt die österreichische Imkerei die Einführung des Wanderlehrinstitutes, welches sich bis zum heutigen Tage in geradezu ausgezeichneter Weise bewährt hat, und welchem die Ausbreitung und Hebung der Mobilimkerei in allererster Linie zu danken ist. Auf apistisch-literarischem Gebiete war Gatter hervorragend thätig. So gab er ein Schriftchen über die Heilkraft des Honigs heraus, leitete viele Jahre die Redaktion des Wiener „Bienenvater" ohne alles Entgelt und war Mitarbeiter einer Anzahl von Bienen- und landwirtschaftlicher Zeitschriften. Im Wiener Bienenzüchterverein hatte Gatter im Laufe der Jahre die verschiedensten Ämter inne, und hat er demselben als Vicepräsident, Sekretär, Wanderlehrer, Bibliothekar und Redakteur große und ersprießliche Dienste geleistet. Daß es dem verdienten Mann nicht an Auszeichnungen aller Art fehlte, ist wohl selbstverständlich. Se. Maj. Kaiser Franz Josef I. verlieh ihm das goldene Verdienstkreuz, eine große Anzahl von Bienenzuchtvereinen ernannte Gatter zu seinem Ehrenmitgliede, so auch der Centralverein für Bienenzucht in Österreich. Die letzte große Ehrung, die ihm widerfuhr, war seine Ernennung zum Ehrenmitgliede der Wanderversammlung deutsch-österreichisch-ungarischer Bienenwirte, welche gelegentlich der Leipziger Jubiläumstage erfolgte. Seit Mitte der achtziger Jahre laborierte Gatter an einem schweren Augenleiden, daß er sich durch Überanstrengung — da er nicht selten die Nacht hindurch am Schreibtische zubrachte — zuzog. Er war genötigt, sein Wanderlehramt,

sowie die Redaktion des „Bienenvater“ niederzulegen, um seinen kranken Augen einigermaßen Schonung zu verschaffen. Er hoffte Besserung des Leidens, doch leider trat diese nicht ein. Seit einigen Jahren war Gatter auf einem Auge völlig erblindet. Dessenungeachtet war er bis zu seinem letzten Atemzuge Bienenzüchter mit Leib und Seele. Die Wanderversammlung der deutsch-österreichisch-ungarischen Bienenwirte besuchte er regelmäßig, er hat von den bisher abgehaltenen 40 Versammlungen mehr als 30 besucht. Die letzte Versammlung, die er in Deutschland besuchte, war die zu Lübeck. Gelegentlich der 39. Wanderversammlung äußerte er sich, er fühle sich glücklich, noch einmal die Lieben alle beisammen zu sehen, denn es sei ihm unmöglich, eine ferngelegene Versammlung je noch zu besuchen. Nach Leipzig sandte er mir ein wirklich herzergreifendes Schreiben, worin er allen Imkern und speziell einigen näheren Bekannten die besten Grüße übermittelte und in welchem er auch über seine so sehr angegriffene Gesundheit klagte.

Gatter war noch in seinen letzten Lebensjahren als Beamter des fürsterzbischöflichen Consistoriums thätig und hat er seinen Dienst noch bis zum Monat Oktober zur vollen Zufriedenheit seiner Vorgesetzten versehen. Seinen letzten Ausgang unternahm er Ende Oktober, um mir einen Besuch abzustatten, bei welcher Gelegenheit er mit Thränen in den Augen seiner Freude ob der ihm durch seine Ernennung zum Ehrenmitgliede der Wanderversammlung angethanen Ehre Ausdruck gab.

Durch den Tod Gatters hat die Imkerschaft Österreichs einen schweren Schlag erlitten. Sein Name wird fortleben im Herzen aller Imker, sein Andenken wird jederzeit hoch in Ehren gehalten werden.

---

# Aus allen Weltteilen.

**Von Pastor Fleischmann in Jecha bei Sondershausen.**

**Deutschland.** Der Februar hat bis jetzt schon einzelne Flugtage gebracht, so daß die Völker, die das Bedürfnis dazu hatten, sich reinigen konnten. Voller Hoffnung ist des Imkers Herz. Mag nur März und April nicht verderben, was der Hornung gut gemacht.

Immer schöner wird die edle Fälscherei. Nachdem man glücklich im schönen Köln am Rhein das Gewerbewachs Nr. 1, 2 und 3 erfunden, das sich in nichts von dem echten Wachs unterscheiden soll, mit der Begründung, reines Wachs wäre so wie so bei den Imkern nicht mehr zu bekommen, wollte der kühle Norden auch nicht zurückbleiben und hat in B . . . . . bei S . . . . eine große Fabrik gegründet unter der vielversprechenden Firma: „Norddeutsches Honig- und Wachswerk.“ Diese Fabrik hat es sich zur Aufgabe gemacht, einem dringenden Bedürfnisse abzuhelfen, und weil alle Welt über stockenden Honigabsatz klagt, Kunsthonig aus Krystallzucker, Naturhonig und Salzsäure herzustellen. Und weil Rache muß sein, so soll die Rheingegend, die das berühmte Gewerbewachs erfunden, hauptsächlich bisher der Abnehmer dieses „Kunsthonigs“ gewesen sein, bald aber dürfte dieses Kunsterzeugnis auch auf anderen Märkten erscheinen.

Es ist doch hübsch um solchen Fortschritt. Bisher war man unter den Imkern immer der Meinung, daß das nord- und süddeutsche Honig- und Wachswerk allein ein gutes Bienenvolk sei. Längst überwundener Standpunkt, wie Figura zeigt! Was braucht man Ameisensäure zur Invertierung des Nektars, Salzsäure thut dieselben Dienste; was braucht man sich noch zu mühen mit Aus- und Einwinterung von Bienen, mit Honigschleudern? Die menschliche Biene verwandelt gleich zentnerweise Zucker in Honig. Da streiten sich die Imker herum und sinnen und sorgen über Verbesserung der Bienenweide, ein Morgen Zuckerrüben, ihr vorsündflutlichen Leute, giebt mehr Honig als Phacelie, Riesenklee u. s. w. hektarenweise angepflanzt. Da braucht man sich nicht mehr den Kopf darüber zu zerbrechen, wieviel Bienenstöcke eine Flur nähren könne, jetzt heißt das Rechenexempel, wieviel Honig- und Wachsfabriken können bestehen, ohne sich allzugroße Konkurrenz zu machen oder, um einen deutschen Ausdruck zu brauchen, sich allzusehr auf die Hacken zu treten. Und so weiter das Zukunftsbild ausgemalt nach Belieben.

Doch die Sache ist ernst. Wenn ich auch der Überzeugung bin, daß die Fälschung bei dem Gewerbewachse sehr leicht nachzuweisen ist, so ist dies doch sehr schwer bei dem Kunsthonig. Wann erhalten wir endlich den Schutz, daß gesetzlich verboten wird, alle künstlichen Erzeugnisse mit dem schönen, lockenden Namen Honig zu belegen und dadurch dem Käufer das Geld aus der Tasche zu locken? In der politischen Zeitung, der ich die Nachricht von dem norddeutschen Honig- und Wachswerk entnommen habe, wird der Vorschlag gemacht, der Kunsthonig solle eine entsprechende Färbung erhalten, um jeden Zweifel auszuschließen. Die Frage wäre nur die, welche? Solche Dinge wären Sache des Zentralvereins.

Aus Pobershau, Sachsen, erhalte ich die Nachricht, daß dort, 610 m über dem Meere, noch flott Bienenzucht getrieben wird; der königl. Förster dort züchtet sogar Italiener. Von hohem Interesse wäre es einmal, festzustellen, wer ist der „höchste“ Bienenzüchter in Deutschland? Im Aprilheft hoffe ich das Ergebnis veröffentlichen zu können. Im übrigen mußte es bei dem Aufsatze: Wie ist der Brutraum auszustatten, nicht heißen: 1800 Fuß, sondern Meter. Dathe stimmt nach Gravenhorsts illustrierter Bztg. der Ansicht

Vogels nicht bei, daß eine Kreuzung der apis dorsata mit unserer mellifica unmöglich sei. Die Drohnen beider Bienenarten seien von ziemlich gleicher Größe. Was ihm am meisten Zweifel verursache, seien die Umstände, daß die Dorsata in ihrer Heimat nicht in hohlen Bäumen, sondern nur im Freien Brut- und kein Drohnenwerk ansetzt. Letzteres ist doch wohl nicht gut möglich, sondern allem Anscheine nach bedarf es noch weiterer genauer Untersuchungen und Beobachtungen. Am Ende werden die Drohnen in den Arbeitsbienenzellen erbrütet, wenn kein besonderes Drohnenwerk aufgeführt wird.

Rietsche hat wieder eine neue Verbesserung an seiner Kunstwabenpresse angebracht, und die Herstellung der Waben geht bei den jetzigen Pressen so glatt und einfach, daß selbst ein Dienstbote ohne große Belehrung das Wabengießen leisten kann. In Amerika stellt man nach Gravenhorsts illustr. Bienenzeitung jetzt unendliche Wachstafeln dar für die Kunstwabenmaschinen. Das zeitraubende, lästige Tauchen fällt fort und damit auch das Mißlingen so mancher getauchten Wachsblätter.

Liedlof und Loth, die an der Spitze des Leipziger Ausstellungsausschusses standen, wurden bei der jüngsten Anwesenheit des Königs Albert von Sachsen in Leipzig am 7. Februar zur Hoftafel gezogen, ein neuer Beweis Königlicher Huld gegen uns Bienenzüchter und gegen die vielgeplagten Leiter von Bienenzeitungen. Dafür scheint die deutsche Landwirtschaftsgesellschaft die Bienenzucht immer noch mehr als Spielerei zu behandeln. Denn während sie für Geflügel das 3fache aussetzt, hat sie von den Zehntausenden von Preisgeldern nur 645 Mk. und 6 Preismünzen übrig, für Lehrmittel und Litteratur überhaupt nichts. Da gefällt uns solch Königliche Huld und Wertschätzung doch besser.

**Österreich-Ungarn.** In dem Bienenvater Nr. 2 giebt ein Herr Witteck seine Weise des Kunstwabenpressens, nicht Gießens, zum besten. Er befürwortet, dadurch erhalte er dünnere Mittelwände und infolgedessen auch mehr von einem Kilo Wachs. Er nimmt eine cylindrische Flasche, füllt sie mit kaltem Wasser, macht auch die Oberfläche recht naß, taucht sie dann in geschmolzenes Wachs ein, soweit sie cylindrisch rund ist und zieht sie langsam heraus. Der schöne Wachsüberzug wird recht schnell mit einem Messer von oben nach unten durchschnitten, von der Flasche abgelöst und schnell in die Rietschesche Wabenpresse hineingelegt und gedrückt. Nach einigen mißlungenen Versuchen gelingt die Sache recht gut. Wir wollen es auch einmal versuchen, umständlicher ist jedenfalls die Geschichte als das Gießen.

**Belgien.** Wie froh wir sein können, daß der Honigzoll erhöht, ersehe ich aus einer Mitteilung im Progrès apicole. In der Handelskammer von Los Angeles sind 60 eifrige und unternehmende Bienenzüchter unter dem Vorsitz von Professor Cook zusammengetreten, um nach dem Vorbild der Früchteausfuhrgesellschaft, eine Honigausfuhrgesellschaft zu gründen, da in der letzten Zeit der kalifornische Honigpreis empfindlich, um 25 bis 30%, heruntergegangen sei. Alle stimmten darin überein, daß dieser empfindliche Preissturz, der die Bienenzüchter um die Früchte ihrer Mühe bringe, hauptsächlich auf der schlechten Einrichtung des Honigverkaufs beruhe.

Bei dieser Gelegenheit möchte ich ein Vorkommnis erwähnen, selbst wieder auf die Gefahr hin, persönlich angegriffen zu werden, obgleich jeder, der mich kennt, weiß, daß ich nie persönlich angreife, mir vielmehr dies auf das höchste verhaßt ist. Es ist in Deutschland dank der Bemühungen der Vereine viel besser geworden mit der Aufmachung des Honigs zum Verkauf. Aber viel bleibt doch noch zu thun! Da sah ich neulich auf einer Reise in einer größeren Stadt in einem Kaufladen eines Delikatessenhändlers gegenüber dem Dome in einsamer Schöne zwei Honiggläser prangen mitten im Schaufenster, der Inhalt dunkelgelb, oben streifig, das Glas ohne Aufschrift. Wie viele werden geahnt haben, daß dies Honig sein soll? In nicht allzu großer Entfernung standen ein paar Mostrichgläser mit bunter Aufschrift, in gefälliger feiner Form mit hübschen Glasdeckeln. Das lockt.

In seinem sehr lesenswerten Schriftchen „De Honigmarkten hier te lande en elders“, die Honigmärkte hier zu Lande und anderwärts, macht der Verfasser, Felix Loos, den sehr beherzigenswerten Vorschlag, zur Hebung des Honigverbrauchs bei Honigmärkten und Ausstellungen Tombolas einzurichten, dazu Halbpfundgläser aufzukaufen und jedes zweite Los gewinnen zu lassen, ein Gedanke, der sehr zu erwägen ist. Mit der Eintrittskarte vielleicht eine Honigverlosung verbunden, mancher würde gewonnen und mancher kauft lieber ½ Pfundglas für einen Fünfziger, als 1 Pfundglas für 90 ₰.

Im Bieënvriend finde ich eine gute Vorschrift, die zwar nicht neu, aber manchem doch willkommen sein wird. Man lasse in einem Kessel auf gutem Feuer 330 Gramm Honig schmelzen. Sobald der Honig ganz geschmolzen, fügt man langsam, derweilen man gehörig rührt, um das Gemenge nicht anbrennen zu lassen, 1 Kilo weißen Zucker in Puderform bei. Damit der Honig den Zucker gut annehme, muß der Kessel immer auf dem Feuer stehen bleiben. Sobald das Gemenge vollständig ist, gießt man es in eine Schüssel und knetet es warm mit 250 Gramm Mehl. So bekommt man 1580 bis 1600 Gramm Teig, dem man eine Form geben kann, welche man will. Nach dem Erkalten wird er etwas hart, bringt man ihn aber in den Stock, so wird er wieder ein bischen feucht und die Bienen saugen davon. Hier hat man eine ganz gute Frühlingsfütterung auf die bequemste Weise.

Eine Neuigkeit von dem internationalen Bienenzüchterkongreß in Paris kann ich jetzt erst bringen. Ich bin erst durch Nr. 2 des Rucher belge darauf gestoßen. Wels ist nun auch ein längst überwundener Standpunkt, der zwei Bienenstöcke zusammenkoppelte und in Görlitz Anlaß gab zu dem Vortrag: Ein Rätsel im Bienenhaushalt. Ein Bruder Kapuziner hat den Bienenkollektivismus, d. h. auf gut deutsch die Güter- und Lebensgemeinschaft der Bienen viel weiter ausgedehnt, er verbindet nicht zwei, sondern gleich eine ganze Reihe Bienenstöcke in gemeinsamen Geruch und gemeinsamer Wärme, durch durchlöcherte Schiedbretter, ähnlich wie bei dem Wellsschen Zwillingsstock. Ich komme das nächste Mal darauf zurück, nur füge ich noch den Namen des Stockes bei, er heißt La Kapuzine d'Anjou, was ich vorläufig

nicht anders verdeutschen kann, als der Kapuzinerstock von Anjou. Großes Lob hat Belgien auf diesem internationalen Kongreß geerntet, es marschieret frisch an der Spitze der vernünftigen und fortschrittlichen Bienenzucht.

**England.** Können die Bienen zwischen Drohnen- und Arbeiterinneneier unterscheiden? Diese Frage wurde in England damit beantwortet, daß man hinwies auf den bekannten Umstand, daß Bienen hier und da Königinzellen über Drohneneier errichten, sie könnten also Drohneneier von Arbeiterinneneiern nicht unterscheiden. Dies Königinzellenansetzen ist aber eine offenbare Verirrung, hervorgegangen aus der äußersten Not, und die kann nicht entscheiden. Aber auch die vielgerühmte Biologie hat noch keine Lösung der Frage gebracht. Denn daß die Größe der Zelle nicht entscheidend, beweist, daß die Königinlarve ein ganz anderes Futter erhält als die Drohnenlarve. Hier versagt auch die Futtersaftstheorie ganz und gar. Wir stehen nach wie vor vor dem großen Rätsel. Wer stellt die Bienen an, den einen Larven königliches, den anderen grobes Futter zu geben, wer lehrt sie bereits in unentwickeltem Zustande Drohnen- und Arbeiterinnenbrut unterscheiden — Buckelbrut? Am Ende bleibt es doch bei dem alten Worte Instinkt, das wenigstens ein Name war für ein unbekanntes, rätselhaftes Etwas?

**Amerika.** Der Rundschauer von Beekeepers Review ist sich nicht ganz klar über den in der Leipzigerin gefundenen Ausdruck: Roßhaarbienenkappe. Nun, es ist nichts anderes als ein aus Pferdehaaren geflochtener Schleier und ganz ähnlich dem von ihm angeführten Schleier der orientalischen Frauen, im übrigen das bequemste Ding auf der Welt, und bin ich gern bereit, meinem Kollegen über dem Wasser ein Muster zu senden.

Er bespricht auch die Verhandlung des russischen Redakteurs Kandratieff mit Dr. Dubini vom Apicolture über die arg mißhandelten Drohnen, kann sich aber nicht überzeugt geben, daß bei Anwesenheit von diesen Faulenzern im Brutnest mehr Bienen auf Tracht auszufliegen vermöchten und daß dies nicht die schlechtesten Stöcke seien, die Drohnen hätten. Auch Rauschenfels kann ihn nicht überzeugen. Frau Hastenbeck erzählt in The progress. Beekeeper ihr Mißgeschick, daß sie von der Tochter einer ganz gelben Italienerin (five-bandet queen) urplötzlich eine ganz schwarze Königin erhalten hätte, als wäre es eine Afrikanerin und keine Italienerin und zwar so schwarz, wie sie noch keine Königin gesehen hätte. Die Schwestern dagegen hätten alle das Kennzeichen einer Italienerin getragen. Des Rätsels Lösung wird doch wohl etwas punisch Blut von der Drohne oder der Mutter her sein.

Zum Schlusse noch etwas Heiteres. Ein Dr. Weyland berichtet in der Revue electique d'Apiculture über die Ausstellung in Straßburg. Wir entnehmen der L'Abeille de l'Aisne folgenden Satz daraus: Was schadet es (nämlich das Stechen?) Ich mache den Stöcken einen Besuch. Sieh hier eine große Anzahl von Bastianstöcken, bevölkert mit schönen und starken Völkern, etwas weiter entfernt davon kleine badische Stöcke, Fingerhüte, Kinderspielzeuge und die Rähmchen, Liliputrähmchen. Was sagt Freund Roth dazu? Das Bad. Rähmchen ist zwar etwas kleiner als das alte Berlepschische, aber hat doch immerhin 21 × 24 cm.

---

# Besprechung von Imkerfragen.

Von Pfarrer **Weilinger**-Dorndorf.

**Frage**: Ist es richtig, daß die Unruhe der Bienen nach dem Reinigungsausflug auf Weisellosigkeit schließen läßt?

**Antwort:** So im allgemeinen kann ich die Frage weder bejahen noch verneinen. Ein so recht kräftiger Reinigungsausflug, wie ihn z. B. meine Völker an den schönen Februartagen sich leisteten, muß ja notwendig den ganzen Bien in eine um so lebhaftere Bewegung versetzen, je länger das Innenbleiben gedauert und je dichter der Winterknäuel sich gebildet hatte. Die Völker können dann nicht sofort wieder in ihre frühere Ruhe einlenken, es wird und muß sich in Tönen und Bewegungen eine längere Unruhe bemerklich machen, gerade bei normaler Stärke und Beschaffenheit. Wenn ich da ein gut ein- und ausgewintertes Bienenvolk noch gegen Abend, etwa nach 5 oder 6 Uhr, mächtig brausen höre, ungefähr so, wie sie bei der Herbstfütterung brausten und am Flugloch eine Lebendigkeit wahrnehme, die wiederum ganz ähnlich der bei der Herbstfütterung ist, so sehe ich das an sich durchaus nicht als verdächtig an, ich finde es im Gegenteil sehr wohl erklärlich und natürlich in Rücksicht auf den gehabten kräftigen Reinigungsausflug. Wenn freilich die Unruhe sich so äußert, daß die Bienen nicht nur heraus- und hereinlaufen, sondern an der ganzen Stirnwand sich zerstreuen, hastig auf- und ab-, hin- und herbewegen und dabei jene eigentümliche Ruhelosigkeit an den Tag legen, die uns schon im Sommer bei weisellos gewordenen Nachschwärmen bekannt geworden ist und wenn das Brausen auch bei der Dunkelheit sich nicht abdämpft, sondern eher heftiger wird, dann konstatiere ich irgend eine innere Unregelmäßigkeit, die gewiß Weisellosigkeit sein kann. Aber solche Stöcke gleich zu kassieren oder mit entschieden weiselrichtigen zu vereinigen halte ich deshalb noch nicht für geboten, dazu ist immer noch dann Zeit, wenn ich durch gründliche Einsichtnahme in den ganzen Bien, also durch die echte Frühjahrsrevision volle Klarheit über den Mangel der Königin erlange. Es soll freilich Imker geben, welche nur hinzuhören brauchen, um diesen Mangel zweifellos sicher zu stellen. Möglich, daß man so weit kommen kann, ich bin noch nicht so weit.

**Frage:** Welches ist wohl die beste Wasserversorgung im Vorfrühling, wenn man in seinen Stöcken keine besonderen Tränkeinrichtungen hat?

**Antwort**: Wie ich dem Wasserbedürfnis unserer Bienen um diese Zeit abzuhelfen suche, will ich gern erklären, aber daß mein Verfahren das beste sei, will und kann ich nicht im entferntesten annehmen. — Wenn sich die Witterung frühlingsmäßig gestaltet hat, so daß die Bienen, wenn nicht tagtäglich, so doch wiederholt und öfter als im Januar und Februar, ihre Ausflüge halten, dann kommt jeder Stock regelmäßig alle

10—14 Tage an eine Revision. Selbstverständlich geht diese da noch durchaus nicht immer bis auf die Brut und die Königin, sondern in erster Linie auf den Futtervorrat und die Stärke, in zweiter auf den Gesamteindruck, den das Verhalten des Volkes auf mich macht und auf die Reinigung der Bodenbretter. Da habe ich stets einen Topf mit warmem Wasser und eine kleine zinnerne Klistierspritze neben mir. Ist das Volk nachgesehen und besonders der Futtervorrat entweder kräftig ergänzt oder in richtige Lage versetzt worden, dann bekommt es 3, 4 oder 5 Strahlen des warmen Wassers mittels der kleinen Spritze oberhalb seines Sitzes durch den ganzen Innenraum in kleinen Tropfen ausgebreitet. Ich kann das leicht bewerkstelligen, weil meine Deckbrettchen auf kleinen Leisten ruhen und nicht unmittelbar auf den Rähmchenträgern aufliegen, es entsteht dadurch ein schmaler, nur für den Durch- und Übergang der Bienen geeigneter Zwischenraum, in den ich das Wasser leicht einspritzen kann. Wenn ich jedem Volk regelmäßig alle 10—14 Tage solche Rationen von dem gewiß um diese Zeit sehr dringlichen Naß zu teil werden lasse, habe ich Durstnot nicht zu befürchten.

**Frage:** Giebt es einen Pollenersatz, der dem natürlichen Eintragen von Blumenstaub völlig gleichkommt? Die Mehlfütterung, an der ich früher manchmal rechte Freude gehabt, ist mir doch seit einigen Jahren durch die darüber empfangenen Belehrungen verleidet worden.

**Antwort:** Daß wir der Natur mit unserer Kunst völlig gleichkommen können, ist wohl bei der Bienenzucht von vornherein als ausgeschlossen zu betrachten. Bei dem Pollenersatz vollends kann ich mich nun von einer solchen Möglichkeit durch nichts mehr überzeugen lassen. Was für Kunstprodukte hat man da schon ins Feld geführt, ohne daß auch nur eins die Imkerwelt auf die Dauer in Bewegung versetzen konnte. Mit dem einen Fabrikat glaubte man auf grund seiner chemischen Zusammensetzung durchaus „den Stein der Weisen" gefunden zu haben, es ist aber ebenso auf- und wieder untergegangen wie alle anderen derartigen Surrogate. Doch die Naturprodukte im Vorfrühling durch Menschenkunst befördern und vermehren, das dürfte in diesem Fall recht wohl möglich sein. Was sind die winzigen Trachten aus den Schneeglöckchen und Veilchen, die sich wohl hier und da in besonders günstiger Lage sehr zeitig zur Blüte erschließen, was sind sie gegen die Massen von Blumenstaub die unseren Bienen so sehr leicht aus den Krokus, Tulpen, Aurikeln und anderen Gartenblumen, die durch Menschenkunst ohne große Mühe schon Ende Februar oder Anfang März zur Vollblüte entwickelt werden, sich selbst eintragen können? Ein Frühbeet aus solchen Naturprodukten an schöner, sonniger, vor rauher Luft geschützter Stelle, durch leicht abnehmbare, aber gut schließende Fenster, vor und nach dem Bienenflug geschützt, einige Fensterbretter in der gut gelegenen Wohn- oder Schulstube mit in Töpfen getriebenen Hyacinthen Maiblumen u. dgl. in den warmen Tagesstunden dem Flug der Bienen dargeboten; das ist nach meiner Ansicht richtiger und mehr, als alle Experimente mit Kunstprodukten. Schließlich ließe sich ja auch der Staub aus der Haselnuß, Erle und anderen Kätzchenträgern ausschütteln, sammeln und in Wabenzellen einstreuen, die möglicherweise auch ohne Bienenflug innerhalb des Stockes dargereicht und angenommen werden könnten. Wem aber die Mehlfütterung Spaß macht, ei, warum soll er sich dieses Vergnügen nicht gönnen? Schädlich hat sie bei meinen Bienen nie gewirkt, nur ernstliche Vorteile für die Entwickelung der Völker sind mir ebenfalls nie zur Wahrnehmung gekommen.

## Vermischtes.

### Imkers „Wenn ich einmal".

Mel.: Wenn ich einmal der Herrgott wär.

Wenn ich einmal der Reichstag wär,
Mein Erstes wäre das:
Ich nähme meine Weisheit her
Und dekretierte daß:
Wer etwas thut und etwas treibt,
Was unsre Bienen kränkt,
Der sorge, daß dies unterbleibt,
Sonst wird er auf — der Stelle bestraft.

Wenn ich einmal der Reichstag wär,
Mein Zweites wäre das:
Die Honigpantscher nähm ich her
Und machte keinen Spaß.
Im sichern, gut bewachten Heim,
Da müßten sie in Ruh'
Selbst essen ihren Honigseim
Und Schwerspatbrot dazu.

Wenn ich einmal der Reichstag wär,
Mein Drittes wäre das:
Ich nähm' Papier und Feder her
Und's Reichserztintenfaß;
Verfaßte, weislich überlegt
Und dennoch kurzer Hand,
Ein „Allgemeines Bienenrecht"
Für's deutsche Vaterland.

Gladitz. **J. C. Kühn.**

### Über Heizung und Zimmerbienenzucht.

„Heizung? Überwundener Standpunkt!" werden wohl die meisten Leser dieser Zeilen sagen, denn besonders gute Erfahrungen haben wohl wenige damit gemacht, außer wenn jemand so unglücklich war, daß ein gut versichertes Bienenhaus mit faulbrütigen Völkern dabei abbrannte. Eine besonders schädliche Einwirkung der Heizung wird ebensowenig jemand behaupten, der es recht versucht hat, aber nur wenige haben dabei einen, die Mühe und Kosten lohnenden Vorteil gefunden. Ich heize auch seit 5 Jahren und zwar durch eine Abzweigung der Warmwasserheizung meiner Gewächshäuser. Dadurch, daß die Heizrohre dicht am Boden hinlaufen, ist die Wärme gleichmäßig und, weil mit einer größeren Heizung verbunden, leicht und auf das genaueste regulierbar. Mühe und Kosten kommen kaum in Betracht. Da ich die sogenannte Treibheizung für nicht praktisch und wertlos fand, bin ich gleich im zweiten Jahre davon abgestanden. Die Wände meines doppelseitigen Bienenhauses sind mit einer Mischung von Torfmull und Gips hergestellt, der Zwischenraum zwischen Dachverschalung und Ziegel ist mit Torfmull ausgefüllt. Das Haus ist dadurch sehr warm und sicher. Die Wohnungen (drei etagige Einzelbeuten nach badischem Maß) sind

aus einfachen Brettern zusammen genagelt. Die Fluglöcher bleiben auch im Winter, besonders die oberen Reihen, ziemlich weit offen, und nur bei größerer Kälte werden die Flugkanäle außen mit Läden geschlossen. Bis Ende März wird das Haus nur bei strenger Kälte erwärmt, aber höchstens bis auf 6 Grad R. Bei Beginn des Brutgeschäftes und der Pollentracht wird die Hauswärme auf 10 bis 12 Grad und bei Temperaturrückschlägen noch etwas höher getrieben. Ist das Wetter so ungünstig, daß die Bienen einige Tage nicht ausfliegen können, so wird getränkt und, wenn nötig, gefüttert. Ich bin mit den Erfolgen dieses Verfahrens bisher recht zufrieden gewesen, denn ich habe weder Winter-, noch Frühjahrsverluste zu beklagen gehabt. Ich mache mir mit der Einwinterung wenig Mühe und Sorge, lasse in dem anderen Raume fast alle Waben, denn dort sind sie am besten aufgehoben. Unter anderen für mich weniger günstigen Verhältnissen würde ich trotz alledem auch auf die Heizung verzichten, denn abgesehen von Mühe und Kosten, die eine besondere Heizung verursacht, ist bei Benützung eines Ofens eine richtige Regulierung und Verteilung der Wärme fast unmöglich. Auch bei einer so kleinen, nur für ein Bienenhaus bestimmten Warmwasserheizung dürfte die richtige Wärmeregulierung sehr schwierig sein. Ganz anders liegt die Sache bei der Zimmerbienenzucht; hier haben wir die Wärme mühe- und kostenlos und ein bescheidenes Plätzchen für eine Zwei- oder Dreibeute in einer Ecke oder Fensternische dürfte sich immer leicht finden. Die Unruhe eines Wohnzimmers, selbst wenn kleine Kinder den ganzen Tag ihr Wesen darin treiben, schadet den Bienen nichts.

Gernsbach. **W. Ohlmer.**

---

**Zur Überwinterung.** Letzten Winter fiel in einem benachbarten Dorfe einem Imker ein Korb vom Brett auf den Boden und verschneite vollständig. Trotzdem hat er in dieser schlechten Lage gut überwintert.

Kaltennordheim. **Reinhold Köll.**

---

**Probieren geht über Studieren!** Herr Mork hatte schon länger auf einen seiner Stülper den Verdacht gehabt, „der kommt nicht durch den Winter, weil er zu wenig Gewicht hatte." Er teilt es seinem Nachbarimker mit, dieser hebt den Stock und kommt auch zu der Überzeugung, „das Volk lebt im Frühjahr nicht mehr!" Imkermann Mork spekuliert auf Rettung, und endlich fällt ihm ein: Oben ist noch ein Zimmer, da soll er warm stehen, dann will ich ihn füttern. Er nimmt seinen Stülper, trägt ihn ins Zimmer und reicht den Bienen 4 Pfund aufgelösten Zucker; doch es rührt sich nichts! Halt, denkt er, da steht der Ofen nicht umsonst, schnell macht er ein gutes Kohlenfeuer an; denn er denkt, was gut für den Menschen ist, das hat auch die Biene gern. Schnell sind 20 Grad Wärme erzielt, es saust und braust im Korb, es haben die Kleinen ein Loch entdeckt, sie kommen ins Zimmer. Er deckt ein großes Tuch über den Korb, bald ist ein emsiges Leben unter dem Tuch, er läuft Gefahr, daß alle Bienen ins Zimmer eindringen werden, doch läßt er ihnen freien Lauf. Und was geschah? Die Bienen tragen ihr Futter säuberlich auf. Jetzt Fenster auf! Feuer aus! Es wird kalt, die Gesättigten beruhigen sich und ziehen alle in den Korb. Der Versuch ist gelungen! Also: „Probieren geht über Studieren!"

Kaiserau. **Donner.**

---

**Zum Aufkleben von Honig-Etiketts** auf Honigversandtbüchsen, Honiggläser mit Weißblechverschraubung, Staniol, wie überhaupt Metalle löse man Roggenmehl in aufgelöster kaustischer Soda zu einem Brei auf und verdünne denselben unter stetem Rühren mit Quellwasser; alsdann erwärme man venetianischen Terpentin und gieße diesen in den Klebstoff. Auf 250 Gramm Mehl genügen einige Tropfen Terpentin. Ein solcher Kleister haftet fest auf allen Metallen, Staniol, Glas 2c. Will man statt Mehl Stärke verwenden, so wird dieselbe auf die gleiche Weise zubereitet, doch bleibt alsdann das Terpentin fort. Die Stärkebereitung auf kaltem Wege bietet den Vorteil, daß der Kleister niemals knotig werden kann.

Wien. **F. X. Wytopil.**

---

**Incarnatklee.** In Nr. 2 S. 28 d. Bl. unter Italien lese ich über den Incarnatklee vom Herrn Reiseonkel ein absprechendes Urteil, dem ich mich nicht anschließen kann. 1893 wurde als Neuheit Incarnatum trif. rust. als eine sehr gut honigende Pflanze empfohlen. Auch der Erfurter Bienenzüchterverein ließ Samen kommen, welchen die Mitglieder im Frühjahre unter Halmfrucht aussäeten, der im Sommer schon zur Blüte kam und im Herbst abstarb. Unser Urteil war auch: Es ist nichts damit. Doch bald sollten wir eines besseren belehrt werden. Herr Schrumpf in Schwerborn hatte die Kultur erfahren, den Anbau versucht, und dieser war zur größten Zufriedenheit ausgefallen. Im Sommer 1894 machte ich auch Aussaat mit gleich gutem Resultate.

Die Aussaat, pro $^1/_4$ Hektar = 1 Morgen 4 bis $4^1/_2$ Kilo Samen, erfolgt auf ungepflügtes Roggenland Ende August oder anfangs September. Im Frühjahre entwickelt sich diese Kleeart rasch, und da das Hauptwachstum in die Blütezeit fällt, wird er am vorteilhaftesten am Ende derselben gemäht. Der reichliche Blütenflor bietet den Bienen reichliche Tracht, und da er früher als die Esparsette blüht, füllt er die Lücke zwischen Raps und Esparsette aus, was von großer Wichtigkeit für die Bienenzucht ist.

Nach dem Abmähen wird das Land umgepflügt und mit einer späteren Fruchtgattung bestellt oder zu Raps oder Winterfrucht vorbereitet. Im Frühjahre als Hauptfrucht ausgesät, kann der Klee eine gute Sommertracht liefern, doch wird wohl in diesem Falle der Futterwert für den Landwirt, weil nur ein Schnitt, zu gering sein. Für Bienenzüchter dürfte sich dieser Anbau auch noch lohnen, da die Honigtracht für ihn auch Gewinn bringt. Da im vorigen Sommer die Aussaat wegen großer Trockenheit unterbleiben mußte, versuche ich auch die Aussaat in diesem Jahre im Frühjahre.

Gispersleben. **W. Günther.**

---

**Redaktion** } des belehrenden Teiles: Liedloff-Leipzig-Eutritzsch, des Inseratenteiles: Loth-Leipzig-Eutritzsch.
**Expedition:** R. Michaelis-Leipzig-Reudnitz. **Druck:** Gebr. Junghanß-Leipzig.

# Beilage.

März. | Heft 3. | 1896.

## Generalverein Schlesischer Bienenzüchter.

Verantwortl. Redaktion von Seeliger-Rathau.

## Generalversammlungs-Protokoll.

Verhandelt Breslau, den 30. Dezember 1895.

Die heutige General-Versammlung des General-Vereins schlesischer Bienenzüchter wurde durch den I. Präsidenten, Herrn von Prittwitz-Gaffron, eröffnet. An die Görlitzer Ausstellung anknüpfend, dankt derselbe der dortigen Geschäftsführung für die erfolgreiche Arbeit.

Zunächst gab Herr Paeschel einen eingehenden Bericht über die Görlitzer Ausstellung. Das finanzielle Ergebnis ist ein Überschuß von 1949,32 Mark. Nach Abzug der Dividenden verbleiben ca. 1649,32 Mark, von denen $^2/_3$ in die Kasse des Görlitzer Vereins, $^1/_3$ in die Kasse des General-Vereins fließen. Den Herren von Prittwitz und Paeschel wird nochmals der Dank der Versammlung durch Erheben von den Plätzen ausgedrückt.

Hierauf wurde die Präsenzliste festgestellt. Es sind 38 Vereine mit 93 Stimmen vertreten und vier direkte Mitglieder anwesend. Hierauf erfolgten die Wahlen der Kommissionen. Es wurden gewählt in die Preisrichter-Kommission die Herren Schöhl, Mauer, Hermann, Hans, Tschorn, Deinert, Klein, Paeschel und Leue; in die Ankaufs-Kommission die Herren Lenzer, Schmidt und Welz; in die Sanitäts-Kommission die Herren Arlt, Schauder, Bennek, Quabius und Boese. Soweit die Gewählten anwesend sind, nehmen sie die Wahl an.

Hier übernahm Herr Benende den Vorsitz, da Herr von Prittwitz geschäftlich abberufen wurde.

Herr Benende gab hierauf den Jahresbericht in eingehender Weise. Es dürfte wünschenswert sein, daß der General-Verein auch in der Landwirtschaftskammer vertreten wäre.

Die Zeitungsrechnung 1892/93 war vom Verein Grottkau geprüft. Das Revisions-Protokoll wurde verlesen, ebenso über die Zeitungsrechnung für 1891. Es wird Entlastung erteilt.

Die Jahresrechnung für 1893 hat der Verein Namslau geprüft und für richtig befunden. Es wird ebenfalls Entlastung erteilt.

Hierauf Vortrag der Jahresrechnung für 1894 und 1895. Zur Prüfung dieser beiden Rechnungen wird der Verein Groß-Wartenberg gewählt, der diese Thätigkeit übernimmt.

Hierauf wird über Antrag 1 betreffend Stellung der Biene unter das Seuchengesetz verhandelt. Nachdem die Herren Bayer, Benende, Oertel, Geisler, Paeschel über diesen Gegenstand sich geäußert haben, wird beschlossen, ein diesbezügliches Schreiben durch den landwirtschaftlichen Central-Verein an das Ministerium zu richten. — Den zweiten Antrag, betreffend Normalmaß, vertrat Herr Kricke. Nachdem noch die Herren Geisler, Benende, Weiß, Scholz, Tschorn, Paeschel u. a. gesprochen, wurde der Antrag angenommen, bei der Prämiierung und dem Ankauf von Bienenwohnungen vom Normalmaß abzusehen. — Antrag Winzig, betreffend Zugänglichmachung des bienenwirtschaftlichen Central-Blattes uud der Gerstung'schen Theorie und Praxis. Herr Quabius übernimmt die Bestellung der Blätter.

Es wird beschlossen, die nächste Wanderversammlung und Ausstellung 1896 in Groß-Strehlitz, O.-Schl., abzuhalten.

Hierauf wurde der Ertrag an Honig und Schwärmen festgestellt. Im Großen und Ganzen war die Honigernte gut und ziemlich gut, während wenig Schwärme gefallen waren.

Hierauf hielt Herr Schur als Vertreter der Haftpflichtversicherungs-Gesellschaft in Zürich einen Vortrag, indem er ein Angebot dieser Gesellschaft betreffend Versicherung der Mitglieder machte.

Der General-Vereins-Vorstand wird diese Sache in den Spezial-Vereinen zur Verhandlung bringen.

Es wird beschlossen, die Mitglieder der Sanitäts-Kommission erhalten bei den Wanderversammlungen ebenfalls 15 Mark Diäten.

Es wird beschlossen, für die geschädigten Mitglieder des Glatzer Vereins 90 Mark aus der Kasse des General-Vereins zu bewilligen.

Nach dem Bericht des Herrn Seeliger wird die Rechnung des deutschen Central-Vereins dechargiert. Hierauf Etatsberatung.

Herr Bennek schenkt dem Glatzer Verein für nächstes Frühjahr ein Volk Bienen.

gez. Benende. G. Seeliger. Bayer. C. Frenz, Schriftführer.

---

# Aufruf

## zu zahlreicher Beteiligung an der 15. Wander-Versammlung des General-Vereins der schlesischen Bienenzüchter.

Während der Tage vom 25.—27. Juli cr. wird, wie es durch den General-Verein am 30. Dezember v. J. beschlossen wurde, die 15. Wanderversammlung der schlesischen Bienenzüchter, verbunden mit einer Bienen-Ausstellung, in Groß-Strehlitz, O.-S., abgehalten werden. Nicht nur die Stadt, sondern auch ihre Umgegend erwartet mit überaus großer Freude die herannahenden Tage, da diese Gelegenheit bieten werden, die schlesische Bienenwelt in ihrem ganzen Umfange und ihren Einrichtungen kennen zu lernen. Wohl kann es eine Freude sein, denn zum ersten Male ist es dieser Gegend vergönnt, eine derartige Ausstellung zu sehen. Verschiedene Vorbereitungen in betreff der Einrichtung und Ausführung sind bereits getroffen.

Bittend rufe ich daher zu Euch, Ihr Imkerscharen Schlesiens: Strömet herbei, gerüstet mit allerlei Ausstellungsobjekten, damit uns das Fest zum Ruhme und zur Ehre gereiche und die spannenden Erwartungen unserer Besucher möglichst befriedige. Für Prämiierung wird aufs beste gesorgt werden.

Nach der Mühe Qual und Sorgen wird ein jeder gut geborgen.
Gesorgt ist schon für Quartiere, schäumende Weine und Biere.

Groß-Stein, Kr. Gr.-Strehlitz, den 14. Februar 1896.

**A. Bennek**, Geschäftsführer.

---

### Vereinsberichte.

**Hoyerswerda.** In der gut besuchten Sitzung vom 6. Januar im „Löwen“ hielt Herr Pastor Unger-Geiersdwalde einen Vortrag über das Leben der Bienen im Winter. Während im allgemeinen die Natur in der Einwirkung der Kälte erstarrt, das Leben der Pflanzen und der niederen Tiere erlischt oder in der Erstarrung des Winterschlafs scheinbar aufhört, machen die Bienen insofern eine Ausnahme, als sie munter weiter leben. Sie brauchen Wärme, die sie zum großen Teil durch Zusammenziehen in einen Ballen sich selbst erzeugen. Da im Innern des Bienenklumpens bis 25 ⁰ Wärme gemessen werden, während an den Rändern nur 8⁰ sich zeigen, so findet ein fortwährendes Wandern der Bienen vom Rande nach dem Innern und umgekehrt statt, wodurch eine Verteilung der Wärme bewirkt wird. Größere Wärme erzeugen die Bienen durch Verzehren des Honigs, dessen Kohlensäuregehalt bei der Verdauung im Bienenkörper Wärme erzeugt. Übermäßiger Honiggenuß bei mangelndem Ausflug verursacht allerdings Verdauungsstörungen, deren Folge im Frühjahr die verderbliche Ruhr ist. Ebenso brauchen die Bienen Luft, deren Zufluß daher erforderlich ist, da Luftmangel Atemnot erzeugt. Licht brauchen die Bienen nicht, vielmehr stört es dieselben, die nur möglichst ruhig sitzen wollen. Zur Nahrung dient ihnen der eingetragene Honigvorrat und der im Herbst gereichte Zucker. Bedürfnis ist ihnen Wasser, das sie teils im Honig und teils in Niederschlägen im Stock finden. Honig nimmt viel Wasser auf, daher findet man im Winterlager offenen Honig; müssen die Bienen verdeckelten Honig genießen, so verdeckeln sie stets mehr, als sie verzehren können, um so das Wasser zu gewinnen, das der entdeckelte Honig anzieht. Das Brutgeschäft ruht bis zu eintretender Wärme. Aus dieser Schilderung ergeben sich für den Imker Forderungen. Er hat für warmhaltige Wohnungen zu sorgen, nötigenfalls durch Decken und Matten das zu große Entweichen der Wärme und Eindringen der Kälte zu verhüten. Zu große Wärme ist indessen vom Übel, da sie zu frühzeitigem Brutansatz reizt. Er sorge für genügende Luft, verstopfe keine Fluglöcher, um nicht der frischen Luft den Eintritt in das Innere zu verstopfen, da sonst

schädliche Niederschläge an Wänden und Decken, Schimmel und Fäulnis entstehen, ja die Völker an Lufthunger zu Grunde gehen. Blendendes Licht, wie es durch den vom Schnee reflektierten Sonnenschein entsteht, halte man durch aufzustellende Brettchen vor den Fluglöchern ab, nehme diese aber an warmen Tagen weg. Man halte alle Störungen der Ruhe sorgfältig ab, suche Spechte und Meisen, welche die Bienen beunruhigen und vertilgen, zu vertreiben. Man lasse die Immen nicht zu früh ausfliegen, streue bei einem Ausflug bei noch liegendem Schnee genügend Stroh vor den Stand, um die Bienen vor dem Erstarren zu schützen. In lebhafter Debatte wurde dem Vortragenden zugestimmt. Es wurde beschlossen, einen Centner Esparsette-Samen anzukaufen und den Mitgliedern zur Aussaat zu überlassen. Das Vereinsfest soll am zweiten Sonntag nach Ostern stattfinden. In der nächsten Sitzung, welche am 15. März in Thieles Restauration stattfinden soll, wird Herr Kunstgärtner Hertz einen Vortrag über unsere Bienen-Nährpflanzen halten. Reiche.

**Zopten, Bez. Liegnitz.** Die am 26. Januar beim Gastwirt Feige hierselbst abgehaltene Generalversammlung des hiesigen Bienenzüchtervereins war sehr zahlreich besucht. Nach Eröffnung der Versammlung von seiten des Vorsitzenden widersprach zunächst der Tischlermeister Hertramph-Langneundorf dem in der letzten Versammlung gefaßten Beschlusse, betreffend das Anrecht der ausgeschiedenen Sektion Goldberg auf die Hälfte des baren Vereinskassenbestandes. Es entwickelte sich hierbei eine recht lebhafte Debatte, deren Ergebnis war, daß dem in dieser Hinsicht gefaßten Beschlusse der letzten Versammlung stattgegeben würde und die ausgeschiedene Sektion Goldberg an der Hälfte des Bestandes vom Abschlusse der Rechnung vom 12. Mai 1895 mit rund 20 Mk. partizipiert. Die hierauf vom Kassenrendanten vorgelegte Jahresrechnung pro 1895 ergab eine Einnahme von 160,87 Mk. und eine Ausgabe von 98 Mk., mithin einen Bestand von 62,87 Mk. Hierauf erstattete Kantor Aust, Langneundorf, Bericht über die Generalversammlung Schlesischer Bienenzüchter in Breslau. — Nachdem nun noch bestimmt worden war, daß die nächste Versammlung des Vereins in Schmottseiffen tagen soll, schloß der Vorsitzende des Vereins, Herr Kantor Bänsch-Märzdorf, die Versammlung mit einem Hoch auf Se. Majestät Kaiser Wilhelm II. Fr. Aust.

**Gottesberg.** Am Sonntag hielt der Bienenzüchter-Verein seine statutenmäßige Generalversammlung im Restaurant Güttler ab. Der Vorsitzende, Herr Neiper von Brixen, eröffnete die Sitzung und wünschte den Mitgliedern ein in jeder Beziehung erfolgreiches Jahr. Aus dem nunmehr vorgetragenen Jahresbericht ergiebt sich, daß der Verein im abgelaufenen Geschäftsjahr gute Fortschritte gemacht hat. Die Mitgliederzahl ist von 18 auf 33 gestiegen, von denselben wurden 305 Völker gegen 160 im Jahre 1894, eingewintert. Die 12 im vergangenen Jahre abgehaltenen Sitzungen waren durchweg gut besucht (70 Prozent) und bildete man sich in denselben nicht allein in theoretischer Beziehung weiter fort, sondern bei den während des Sommerhalbjahres abgehaltenen Wanderversammlungen fand man auch reichlich Gelegenheit zu praktischer Unterweisung. Bei der Rechnungslegung durch den Kassierer Herrn Völkel, ergab sich, daß der Verein voriges Jahr eine Einnahme von 87,40 Mark hatte, wovon 59,33 Mark verausgabt waren. Nach der dem Kassierer erteilten Entlastung wurde zur Vorstandswahl, welche durch Akklamation erfolgte, geschritten. Der alte Vorstand wurde einstimmig wiedergewählt und alle Mitglieder desselben nehmen die Wahl an. Hierauf brachte Herr von Brixen 2 Aufsätze zur Vorlesung, wovon der eine über einige Schlagwörter aus der neuen Theorie eines bekannten Jungimkers von Dr. Dzierzon, der andere über die Auswinterung der Bienen handelte. Herr Lehrer Kühnel stellte darauf 2 Anträge und zwar: 1. Die Versammlung möge dem Vorstand eine bestimmte Summe zur Anschaffung von Fachschriften gewähren; 2. der Bienenverein möge erweitert werden und das Interesse für die Geflügelzucht mit wecken und heben. Während der erste Antrag zur sofortigen Annahme gelangte, wird bezüglich des zweiten beschlossen, eine definitive Abstimmung erst in der nächsten Sitzung vorzunehmen. Bei Schluß der Sitzung denkt Herr Hauptlehrer Glatz dem Vereinsvorstande für das besondere Interesse, mit welchem er die Geschäfte im abgelaufenen Jahre wahrgenommen hat. Nächste Sitzung Sonntag, den 9. Februar, nachmittags 4 Uhr im Vereinslokal. v. Brixen.

Gottesberg, den 14. Januar 1895.

**Bienowitz.** Am Sonntag, den 2. Februar, hielt der Bienowitzer Imkerverein seine 26. Sitzung in der „Bienowitzer Brauerei" ab. Der Vorsitzende, Herr Mühlenbesitzer Reimann-Furthmühle, eröffnete die Sitzung in üblicher Weise mit einem imkerlichen Gruß an 26 versammelte Mitglieder ½4 Uhr. Nachdem das Protokoll der letzten Sitzung vorgelesen, erteilte der Vorsitzende dem Lehrer Loeper-Buchwäldchen das Wort zu dem Vortrage: „Wollen wir den Bestrebungen der Jungimker, ihren Theorieen und Erfindungen, huldigen, oder aber auf dem alten Grund und Boden mit den Altmeistern in ihrem gegenwärtigen Streben fortarbeiten?"

Der Referent leitete seinen über 1 Stunde andauernden Vortrag ein mit den Ergebnissen der 40. Wanderversammlung deutsch-österreichungarischer Bienenwirte im Jahre 1880 in Cöln, gab eine Übersicht der ältesten Erfindungen auf imkerischem Gebiete, erläuterte dann die Arbeiten im stabilen Bau und ging dann über zur Erläuterung der Gerstungschen Theorie und seiner Lehre vom Futtersaftstrom. An der Hand der Theorieen des Herrn Pfarrer Gerstung-Oßmannstedt wurde 1. der Thüringer Zwilling in Vergleich gezogen mit den Beuten der Normalmaßimker und gezeigt, welchen Wert die Wirtschaft bei einer Wabenfläche von 40 . 25 . 16 cm = 16 000 qcm bei unsern Trachtverhältnissen habe im Gegensatz zu dem Wabenkörper, den die Beuten der Normalmaßimker fassen könnten. 2. Fand der Grundsatz: „Dem Imker bequem, den Bienen genehm", seine volle Kritik, indem Referent schlagend bewies, daß der Thüringer Zwilling gerade diesem Grundsatze nur in einem Punkte gerecht werde, in vielen anderen Punkten, wie dem einzigen Zugang von oben, der Herausnahme der Waben und dem damit verbundenen Quetschen der Bienen, dem weniger schnellen Schließen bei Annäherung von Raubbienen, den Ausschluß dieser Beute bei Aufstapelung u. s. w., dem Grundsatze geradezu entgegenlaufe. (Schluß folgt.)

### Versammlungsanzeiger.

**Tost.** Sitzung den 14. März, nachm. 3 Uhr, im Vereinslokal. Tagesordnung: 1. Bericht des Vorsitzenden über die Ausstellung in Groß-Strelitz bez. Mitteilung der bei der Delegiertenversammlung am 2. Februar gefaßten Beschlüsse. 2. Bericht des II. Vorsitzenden über Anschaffung der Königinnen und die Beschlüsse der letzten Hauptversammlung, betreffend Gründung eines Vereinsbienenstandes rc. 3. Besprechungen über Erfahrungen mit dem neu angeschafften Wachsschmelzer. 4. Anträge aus der Versammlung.

**Görlitz.** Versammlung Sonntag, den 15. März, nachm. 3 Uhr im Stern. Tagesordnung: Beratung des Statuten-Entwurfs. Vortrag.

**Seidenberg.** Sonntag, den 15. März, nachm. 3 Uhr Versammlung bei Wenzke — Seidenberg-Bahnhof.

**Liegnitzer Bienenzüchterverein.** Sitzung Sonntag, den 15. März d. J., nachmittags 4 Uhr im h. Badehause. Tagesordnung: Die Frühjahrsarbeiten des Imkers. — Benutzung alter Waben. — Wintererfahrungen. — Etwaige gemeinsame Bestellungen von Bienenvölkern, Geräten u. s. w. — Bücherwechsel.

**Binowitzer Imker-Verein.** Den 15. März cr., nachmittags 3½ Uhr Vereinssitzung in der Brauerei. Tagesordnung: 1. Protokoll. 2. Vortrag: Frühjahrsreinigung, Lehrer Loeper. 3. Beschluß zum Antrag: Gauverband. 4. Geschäftliches.

Buchwäldchen, 1. März 1896. Loeper.

**Gottesberger Bienenzüchter-Verein.** Sonntag, den 8. März, nachmittags 4 Uhr im Vereinslokal. Der Vorstand.

**Imkerverein Gr. Bargen und Umgegend.** Sonntag, den 15. März, nachmittag ½3 Uhr im Vereinslokal in Gr. Bargen. — Über Auswinterung der Bienen. Die Bereitung des Wachses praktisch vorgeführt. Wichtige Besprechungen über Verschiedenes. Zu zahlreichem Erscheinen ladet der Vorstand.

**Hoyerswerda.** Sitzung, am 15. März in Thiele's Restauration am Bahnhofe. 1. Vortrag von Herrn Gärtner Herz: Bienennährpflanzen. 2. Einziehung der Beiträge. Der Vorstand.

**Freiburger Bienenzüchterverein.** Erste diesjährige Sitzung, Sonntag, den 15. März c., nachmittags 3 Uhr im Gasthof zum goldenen Löwen. Vollzählige Beteiligung erwartend.

Der Vorstand.

**Imkerverein Trachenberg und Umgegend.** Generalversammlung am 22. März c., nachmittags 3 Uhr in Trachenberg. Bei der wichtigen Tagesordnung werden alle Vereinsmitglieder, sowie Freunde der Bienenzucht um recht rege Beteiligung ersucht. Der Vorstand.

**Imkerverein Seichau u. Umgegend.** Sonntag, den 22. März Sitzung in Röchlitz bei Pohl. Vortrag des Kantor Stahr. Anfang ¼4 Uhr. Pünktliches Erscheinen wird gewünscht.

---

# Hauptverein Westfalen.

Verantwortl. Redaktion von **Gosmann-Elfringhausen.**

### Versammlungsanzeiger.

**Kaiserau.** Den 8. März bei Herrn Schmickmann-Methler. Herr Donner hält einen Vortrag über den Bienenstaat.

**Ostenfelde.** Die nächste Generalversammlung findet am Sonntag, den 19. April, im Gasthof Northoff statt. Anträge zur Tagesordnung sind bis spätestens 16. März schriftlich an den Unterzeichneten einzusenden. A. Frede, Vereinsvorst.

**Imkerverein Derne.** Versammlung am Sonntag, den 8. März, nachmittags 4 Uhr bei Herrn Kleibauer in Altenterne. Zahlung der Beiträge. Vortrag des Herrn Bußmann. Verlosung. Vorführung der Wachspresse. Gemeinschaftliche Bestellungen. Verschiedenes.

**Werne, Bez. Münster.** Generalversammlung, den 22. März, abends 5½ Uhr beim Vereinsmitgliede, Gastwirt Baumhove zu Werne. Aufnahme neuer Mitglieder. Zahlung der Beiträge. Rechnungslage. Beratung über die Herbstversammlung mit ev. Ausstellung. Vorführung und Gebrauchsanweisung verschiedener Imkergeräte. Verlosung eines Schwarmfangkastens unter Vereinsmitgliedern. Gemeinschaftlicher Bezug von Geräten, Waben, Gläsern rc. Vortrag: Auswinterung.

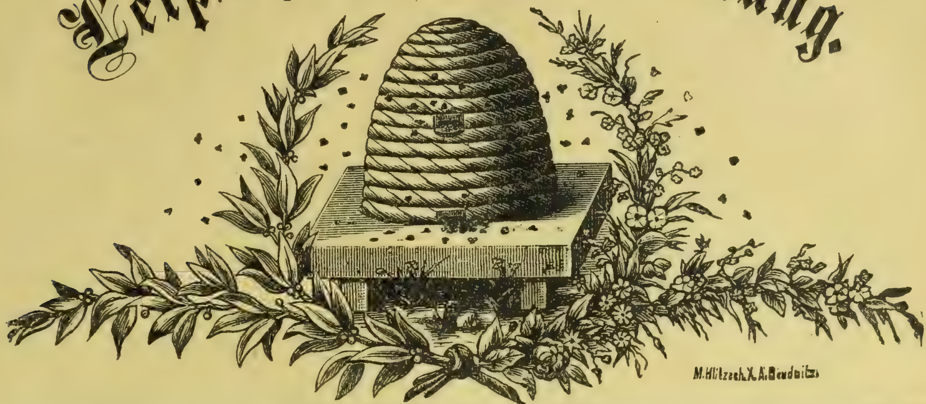
**Verein Mark-Polsum.** Generalversammlung Sonntag, den 22. März, nachmittags 5 Uhr im Lokale des Herrn Wegner zu Polsum: 1. Vortrag des Herrn Lehrer Ar. 2. Rechnungslage. 3. Besprechung: Anschaffung einer Wachspresse und eines Vereins-Bienenstocks. 4. Vorstandswahl. 5. Aufnahme neuer Mitglieder. 6. Verschiedenes. Um zahlreiches und pünktliches Erscheinen bittet Der Vorstand.

**Zweigverein Camen.** Sonntag, den 15. März, nachmittags 3 Uhr Versammlung bei Herrn Biermann. Tagesordnung: Bericht über den Ankauf der Bienen. Vortrag über Auswinterung der Bienen. Verkauf zweier Regale. Bestellung von Bedarfsartikeln. Antrag auf Erhöhung der Beiträge.

**Imkerverein Amt Aplerbeck.** Versammlung am Sonntag, den 8. März d. J., nachmittags 4 Uhr, im Gasthof Westermann in Aplerbeck. Tagesordnung: 1. Vortrag über Auswinterung der Bienen. 2. Rechnungslage. 3. Beratung und Beschlußfassung über eine im Vereine abzuhaltende Verlosung von Bienengerätschaften. Um zahlreiches Erscheinen bittet dringend der Vorstand.

J. A.: Lünenburger.

**Imkerverein Hattingen.** Sonntag, den 29. März, nachmittags 3 Uhr Versammlung bei der Wwe. Böttcher. Tagesordnung: 1. Empfangnahme der Beiträge. 2. Kunstwabenfrage. 3. Angelegenheit des Kreisvereins. 4. Besichtigung des Dampf-Wachsschmelzapparats. Der Vorstand.




April. | Heft 4. | 1896.



# Wert und Bedeutung der Bienenzucht für die Landwirtschaft.

**Vortrag,**

gehalten auf der VI. Wanderversammlung des deutschen bienenwirtschaftlichen Zentralvereins in Görlitz, am 27. September 1895, von P. Benende, Lehrer an der Landwirtschaftsschule in Brieg.

(Fortsetzung.)

Aber noch ein anderer Punkt sollte gerade jeden Landwirt bestimmen, Bienen zu halten, das ist der Segen, den die Bienen durch das Befliegen der Blüten an Fruchtreichtum schaffen. Man hört bisweilen, daß Obstzüchter, die verächtlich auf die Bienenzucht blicken, weil sie zu wenig einbringt, sich dahin äußern, daß zum Befruchten des Obstes keine Bienen erforderlich seien, daß dies der Wind besorge oder daß die Blüten sich selbst befruchten; andrerseits wollen eingefleischte Bienenzüchter den Bienen wiederum die Befruchtung sämtlicher Blüten andichten. Das ist auf beiden Seiten thöricht und zeigt von Unkenntnis der Dinge. Um die Sache einigermaßen klar zu legen, muß ich, ohne zu ausführlich werden zu wollen, etwas näher auf die Pflanzenbiologie eingehen.

Alle Pflanzen kann man in Bezug auf die Befruchtung ihrer Blüten einteilen: a) in kleistogame oder solche, die auf Selbstbefruchtung angewiesen sind, b) in xenogame oder solche, die sich nur durch Fremd- oder Kreuzbefruchtung vermehren.

Ich wende mich zuerst zu den Kleistogamen.

In der Natur gilt im allgemeinen der Grundsatz, sowohl im Tier-, wie im Pflanzenleben, daß die Nachkommen meist aus der Vereinigung der Sexualkerne getrennter Individuen entstehen. Durch Selbstbefruchtung entstehen zwar auch Nachkommen, aber im Wettbewerb mit denen, die durch Fremd- oder Kreuzbefruchtung entstehen, gehen sie, wie Darwin gezeigt hat, bald zu Grunde, da sie schwächlicher, weniger widerstandsfähig sind und auch in geringerer Anzahl entstehen. Jedoch hat die Natur da, wo die Möglichkeit einer solchen Vereinigung durch äußere Verhältnisse erschwert oder unmöglich würde, Anpassungen an die sexuelle Vereinigung von Geschlechtskernen stattgegeben.

Zu den Pflanzen nun, deren Bestäubung und Befruchtung vermittelst des eigenen Pollens geschieht, gehören zum Teil unsere Getreidearten, wie z. B. der Hafer. Von der Gerste hat nur die 6zeilige, die kurze 2zeilige und die Pfauengerste geschlossene

Blüten, die sich selbst befruchten. Beim Weizen tritt häufig Selbstbefruchtung ein, die Blüten jedoch, die aufblühen, werden durch fremden Pollen, den der Wind zuführt, befruchtet. Eine Befruchtung durch Insekten ist also hier ausgeschlossen. Kleistogame Blüten finden wir ferner bei Sauerklee (oxalis Asetosella) und beim wohlriechenden Veilchen (viola odorata). Bei letzterem erscheinen sie regelmäßig nach den im ersten Frühlinge offen blühenden Blumen, bei denen aber eine Befruchtung durch Insekten in dieser frühen Jahreszeit sehr unsicher ist. Bei Taubnessel (Lamium amplexicaule) blühen die ersten Blüten ebenfalls kleistogam und sind fruchtbar, ebenso bei Rühr' mich nicht an, bei Leinkraut, Salbei und Wegebreit.

Die Xenogamen, also die Pflanzen, die einer Fremd- oder Kreuzbestäubung bedürfen, zerfallen in solche, die a) durch die Vermittelung des Wassers, b) durch die Vermittelung des Windes und c) durch kleinere Tiere sich gegenseitig befruchten. Die ersteren könnte man wasserblütige, die anderen windblütige und die dritten tierblütige nennen. Die windblütigen haben glatten, leicht ausstreubaren Pollen von geringem Gewicht und keine bunten Blütenhüllen, keine Nektarabsonderung und keinen Geruch. Hierher gehören alle Gymnospermen und zahlreiche Angiospermen, im ganzen $^1/_{10}$ des gesamten Pflanzenreichs. Die ersteren sind ohne Narben zum Teil mit besonderen Luftsäcken oder Schwimmblasen an den Pollenkörnern, die letzteren haben lang herabhängende, geschwänzte, pinselförmige, blätterige und scheibenförmige Narben. Ihre Staubgefäße besitzen entweder lange bewegliche Staubfäden (Gräser, Junkaceen, Hanf, Hopfen, Ricinus u. s. w.) oder bewegliche männliche Blütenkätzchen, und dazu gehören die Betulaceen und Cuguliferen, von denen die Bienen reichlich Pollen eintragen. Zu den windblütigen Gräsern gehört auch unser Roggen. Die Biene geht aber nicht zu häufig an ihn heran, meistens nur, wenn bei der Bildung des Mutterkorns, diesem krankhaften Zustande, ein Honigtröpfchen sich bildet, das sie naschen kommt und nebenbei eine Befruchtung bewirkt, oder wenn im Roggenfelde durch die Farben, den Geruch und den Nektar schöner Unkräuter die Bienen angelockt werden, erfolgt zufällige Bestäubung, und dies ist gerade beim Roggen um so wichtiger, weil derselbe steril ist, d. h. keine Blüte kann sich selbst befruchten, weil der Pollen einer Blüte für sie selbst unfruchtbar ist.

Endlich aber die tier- oder insektenblütigen Pflanzen werden nur durch Insekten vermittelst Pollenübertragung befruchtet. Schon die Blüten dieser Pflanzen haben Einrichtungen, die betreffenden Insekten zum Besuche einzuladen und zwar:

a) durch ihre Größe, Gestalt, Geruch und Blütenblätter,
b) durch Darbietung von Genußmitteln, Nektar und Pollen, wie z. B. die Obst-, Akazien- und Lindenblüte,
c) durch Material zum Nestbau und
d) durch Darbietung von Obdach und Brutstätten.

Die Befruchtung der Obstblüten fällt fast ausschließlich den Bienen zu, denn 1. werden diese weißen oder rosenrötlichen Blüten von vielen Insekten der Farbe wegen und 2. der Größe wegen nicht besucht, und 3. sind im Frühjahr, wenn das Obst blüht, noch zu wenig Insekten vorhanden, so daß den Bienen fast ausschließlich der Tisch gedeckt ist; daher kommt es auch, daß bei Mangel an Bienen, z. B. infolge plötzlichen Absterbens durch Arsenikvergiftung, auch die Obstbäume leer stehen. In Australien hat man ca. 12 Jahre lang Obstbäume gezüchtet, ohne auch nur eine Frucht zu ernten. Erst als man Bienen daselbst einführte, fingen die Bäume an zu tragen. Daß eine Obstblüte sich selbst befruchtet, ist fast ausgeschlossen, da Stempel und Pollenbeutel derselben Blüte zu ungleicher Zeit reif und befruchtungsfähig werden.

Material zum Nestbau entnimmt eine Biene (Anthocopa papaveris), um ihre Brutstätten mit den Blumenblättern des Mohns auszukleiden. Auch durch andere Einrichtungen sucht die Natur den Besuch der Insekten und die Übertragung des Pollens zu ermöglichen, als da sind Leitung der Bewegung durch Saftwahl, Haarleisten, Hohlräume, passende Beschaffenheit des Blumenstaubes und der Narbe. Hierzu ein Beispiel:

Figur a zeigt die Schmetterlingsblüte einer Salvia pratensis. Die Staubgefäße befinden sich, wie bei Fig. b zu sehen ist, im Zustande der Ruhe an der Fahne der Blüte, hoch über dem Kahne oder Blütenschiffchen. Kommt nun das Insekt, hier eine blauschwarze Wespe, so setzt es sich auf das Schiffchen und sucht mit seinem Rüssel den

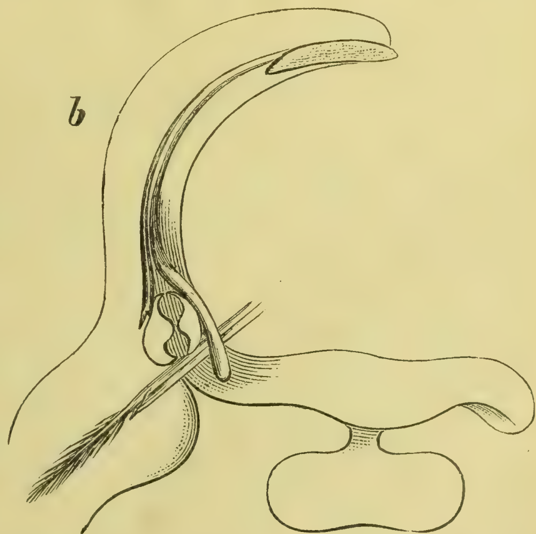
Nektar im Innern der Blüte zu erreigen. Beim Durchstoßen des Rüssels wird aber die Hebelvorrichtung (bei Fig. b dargestellt) in Bewegung gesetzt und die Staubgefäße mit den Pollenbeuteln schlagen nach unten, treffen den behaarten Rücken des Tierchens und setzen hier den Pollen ab, der nun beim Weiterfliegen auf andere Blüten übertragen wird.




Die Blüten sind gewissermaßen den Insekten angepaßt und umgekehrt, die letzteren den Blüten (siehe Hermann Müller, Befruchtung der Blüten durch Insekten und ihre gegenseitige Anpassung oder Pflanzenbiologie von Prof. Ludwig).

Manche Pflanzenbiologen teilen die entomophilen oder insektenblütigen Pflanzen auf den thatsächlichen Punkt stattfindenden Besuch durch Insekten ein und bilden folgende Blumenklassen:

1. Pollenblumen, also solche, die den Insekten nur Pollen darbieten, wie Mohn, Hartheu, Nachtschatten, Haselnuß, Rose u. a. m.
2. Blumen mit völlig offnem Honig, die von allerhand Insekten besucht werden. Sie zeichnen sich meist durch helle Blütenfarben, weiß, gelblich, gelblichgrün, rosenrötlich u. s. w. aus. Es gehören dazu die Doldenpflanzen, Labkraut, Flieder, Wolfsmilch u. a. m.
3. Blumen mit halbverborgenem Honig, bei denen der Honig nur bei warmem Sonnenscheine sichtbar wird. Es sind dies der Mehrzahl nach gelbe Blumen, die meist von Bienen besucht werden. Dazu gehören alle Kreuzblüter, als Hederich, Senf, Raps, Rübsen, ferner Fingerkraut, Ranunkeln und Sedum.

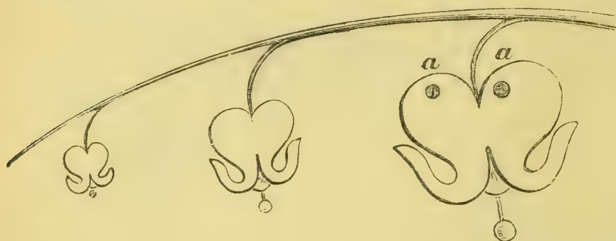



4. Blumen mit völlig verborgenem Honig. Sie sind für Insekten mit kurzen Rüsseln nicht zugänglich und werden daher viel von Bienen besucht. Hierher gehören Ehrenpreis, Münze, Heidelbeeren, Vergißmeinnicht, Reiherschnabel, Sauerklee, Knöterich, Weidenröschen u. a. m.
5. Eigentliche Bienenblumen, bei denen der Besuch kurzrüsseliger Gäste ganz aus=

geschlossen ist. Dazu gehören Enzian, Natternkopf, Ochsenzunge, Fingerhut, Sturm- oder Eisenhut, Ackelei, ferner alle Lippen- und Schmetterlingsblütler, als Bohne, Erbse, Wicke, Linse. Sie alle verdanken ihre Befruchtung den Bienen, weniger den Hummeln und Wespen.

6. Falterblumen für den Besuch der Schmetterlinge mit langen Rüsseln, von Bienen nicht besucht.

Zuweilen findet man auch, daß Blumen von Bienen besucht werden, bei denen man von vornherein weiß, die Bienen können nicht dazu. So z. B. Diclytra spectabilis, auch gebrochnes Herz genannt. Das Saftmal befindet sich am Grunde der Blüte, welche völlig geschlossen ist. Die Biene kann hier absolut nicht dazu; ihre Kiefern sind auch zu schwach, sich am Grunde der Blüte durchzubeißen. Dies thun nun die Hummeln mit Vorliebe (siehe bei a) und entnehmen den Nektar, und nach ihnen kommen dann die Bienen und gelangen durch die Löcher ebenfalls zum Blumenhonig.




Wir sehen also, wie ungeheuer viele Pflanzengruppen ihre Befruchtung ganz oder teilweise dem Besuche der Bienen verdanken und je reichlicher und je öfter solcher Besuch stattfindet, desto reichlichere Befruchtung und Besamung tritt ein. Dazu gehören außer Getreide ganz besonders unsere Obstbäume und die meisten landwirtschaftlichen Kulturgewächse, als Klee, Raps, Rübsen, Buchweizen, Lein, Senf, Wicke, Erbse, Serradella, Esparsette, ferner unsere Beerensträucher und viele Laubbäume, als Linde, Akazie u. a. Man hat ausgerechnet, daß jeder Bienenstock für die gesamte Bodenkultur einen Wert von 40 Mark hat. Indem nun die Bienenzucht den Ackerbau und Obstbau unterstützt, macht sie gleichsam den Boden fruchtbar auch ohne Chilisalpeter, Knochenmehl und Thomasschlacke. Dazu kommt noch, daß dieser Lohn nicht allein dem Bienenzüchter, dem kleinen Landwirt, sondern auch dem Gärtner und dem Großgrundbesitzer zu gute kommt. Schon deshalb müßten sich diese freuen, Bienenstände in ihrer Nähe zu haben und auch selbst bemühen, die Bienenzucht, auch wenn sie diese nicht selbst pflegen, auf jede mögliche Weise zu unterstützen und zu fördern. (Schluß folgt.)

---

# Bienenzucht und Obstbau.

Von **Ludwig Thobe**, Lehrer in Büschfeld.

Es ist bekannt, daß in den Jahren, in denen die Apfelblüte in eine trockene Zeit fällt, meist eine bessere Obsternte stattfindet, als wenn das Wetter in jener Zeit naß und stürmisch ist. Der Grund liegt darin, daß die Bienen nur bei gutem Wetter fliegen und also die von ihnen besuchten Blüten befruchten können. Wie bei allen ihren Werken, hat auch hier die Natur sehr weise gehandelt. Die Nektarbildung in der Blüte hält nur so lange an, bis eine Befruchtung eingetreten ist und hört dann sofort auf. Die Staubbeutel aber gehen nicht gleichzeitig auf, sondern man findet bereits vertrocknete, frisch geöffnete und noch geschlossene neben einander in einer Blüte. Dadurch ist die Möglichkeit der Befruchtung für eine längere Zeitdauer gegeben.

Die Beobachtung, daß jeder Niedergang der Bienenzucht Mißernten an den Fruchtbäumen im Gefolge hat, ist schon oft gemacht worden. Vor ein paar Jahren erklärte ein Kollege an der Saar, er wüßte sich den Obstsegen, dessen sich ein benachbartes Dorf jedes Jahr zu erfreuen hätte, nicht anders zu erklären, als durch die daselbst stark betriebene Bienenzucht. Und das Fachblatt „Le Cidre et le Poiré“ läßt sich diese Beobachtungen von dem Obergärtner des botanischen Gartens zu Dijon voll und ganz bestätigen. Derselbe fügt noch hinzu: In einer Gemeinde haben 20 Jahre lang 30 Obstbäume trotz aller auf sie verwendeten Sorgfalt des Besitzers äußerst wenig Frucht angesetzt. Darauf setzte man Bienenstöcke in ihre Nähe, und wie durch Zauberei war die Unfrucht-

barkeit der Bäume beseitigt. Ein wegen seiner reichen Ernten viel beneideter Obstzüchter nennt als Geheimnis seines regelmäßigen Erfolges seinen Bienenstand.

Auch dem gefährlichsten Feinde des Obstbaues, dem Apfelblütenstecher (Anthonomus pomorum), soll unsere emsige kleine Freundin Abbruch thun. So absurd das auf den ersten Augenblick klingen mag, so scheint doch diese Angabe bei näherer Betrachtung etwas für sich zu haben. „Le Cidre et le Poiré“ nimmt an, daß der Apfelblütenstecher auch noch, nachdem die Blüte schon geöffnet ist, seine Eier in dieselbe legt. Der alte Käfer und die schnell ausschlüpfende Made ziehen dann die Blumenkrone wieder zusammen, und die Blüte hat das bekannte Aussehen wie kleine, braune Halbkugeln. Sobald nun die Nektarien anfangen, den lieblich duftenden und schmeckenden Nektar abzusondern, kommt bei gutem Wetter ein Bienchen und nascht davon. Dann haben sich aber auch die Staubbeutel geöffnet, und auch von dem Pollen nimmt die Biene ihr Teil mit. Hierdurch wird etwas von diesem auf den Griffel verstreut, und dadurch beginnt sofort die Samenbildung. Damit hört aber auch die Nektarbildung auf; denn die Blüte verwendet vom Augenblicke der Befruchtung an alle vorhandenen Säfte zur Ernährung der Frucht. Die Blüte sondert demnach nur so lange den süßen Nektar ab, welcher alle Insekten anlockt, bis der erste Pollensammler unter letzteren dieselbe besuchte und ihre Befruchtung vornahm. Bekanntlich benutzt aber die Biene jeden sich ihr darbietenden Sonnenblick zum Einsammeln und befruchtet dadurch die Blüte. Dann fallen aber auch sofort die schön gefärbten Blütenblätter ab, die Nektarien vertrocknen, kein Insekt wird mehr angelockt, dem Ei und der Made des Apfelblütenstechers fehlt Nahrung und Baumaterial, und seine Entwickelung wird unmöglich. Wenn derselbe aber seine Eier nur in die noch ungeöffneten Knospen legt, und infolge dessen sich von diesen keine mehr öffnet, dann allerdings kann die Biene ihm nichts mehr schaden.

Wie dem aber auch sei, der fördernde Einfluß der Bienen auf die Befruchtung der Blüten und daher auch auf die Obsternte ist so allgemein bekannt und über jeden Zweifel erhaben, daß jeder größere Obstzüchter sich in seinem eigenen Interesse einen Bienenstand anlegen sollte.

---

# Meine Vieretager.

**Von M. Schulze in Prosedow.**

Die zahlreichen Anfragen, welche mein Gedicht auf dem Umschlag von Nr. 12 dieser Zeitung hervorgerufen hat, gestatte ich mir in folgendem zu beantworten.

Die von mir gemachten Angaben über die riesigen Erträge meiner vier Bienenstöcke sind dem Inhalte nach nicht Poesie, sondern volle Wahrheit. Ich kann diese Erträge aber nicht lediglich den allerdings ziemlich günstigen Trachtverhältnissen hiesiger Gegend zuschreiben, — ein nur 20 Minuten von mir entfernt wohnender Bienenzüchter hat von seinen 14 Völkern, teils Stülper, teils Lagerkasten, nicht einmal 2 Ztr. geerntet — ich suche vielmehr den Hauptgrund meines Erfolges in der Einrichtung meiner Ständer und in meiner Betriebsweise. Beides mag diesem oder jenem etwas neues bieten, daher will ich versuchen, 1. die Eigentümlichkeit meiner Beuten, 2. meine Betriebsweise in denselben klarzulegen.

Nebensache scheint mir zu sein, aus welchem Material die Wohnungen gefertigt werden. Ich baue meine Kasten aus Stroh und Holzleisten und kleinen Brettchen. Unendlich wichtiger ist mir die innere Einrichtung der Beuten. Anforderungen, welche ich an eine Wohnung stelle, sind: Genügend großer Brut- und Honigraum, größte Einfachheit und somit schnelles Arbeiten im Stocke, gesunder Überwinterungsraum, die Möglichkeit den Stock schnell und gründlich durchsehen zu können, Kaltbau; ich imkere bis jetzt mit Normalmaß. (Vieretager mit Berlepsch-Rähmchen nach Herrn Liedloffs Anleitung habe ich mir im vergangenen Winter auch gebaut und im Juni mit Schwärmen besetzt, werde, so Gott will, im nächsten Sommer genau nachwiegen; bin gespannt, welche Beute im Ertrage Siegerin bleibt. Wenns genehm ist, werde ich später darüber hier Mitteilung machen.) Meine Vieretager sind von oben und von beiden Seiten zugängig. Durch zwei Fenster jederseits und hohl aufliegende Deckbrettchen ist der Sitz des Volkes

bienendicht abgeschlossen. Raum ist in den Kasten für 24 Ganz-, resp. 48 Halbrähmchen. Die obere Hälfte, der Honigraum des Stockes, ist zur Zeit der Volltracht mit 24 Halbrähmchen gefüllt. Diese sind von den 12 Ganzrähmchen des unteren Brutraumes durch ein Absperrgitter geschieden, welches alle Durchgänge der 12 Ganzrähmchen bedeckt Im Honigraum sind zwei Paar Tragleisten angebracht. Im Brutraum benutze ich nur Ganzrähmchen. Dennoch finden sich auch im Brutraum zwei Paar Tragleisten. Das untere Paar reicht aber, von den Fenstern aus gemessen, nur 7 cm ins Innere des Stockes. Diese Leisten werden äußerst selten benutzt. Ich gebrauche dieselben nur dann, wenn eine zu schlanke Majestät durchs Absperrgitter nach oben geht, dann hänge ich sie mit den bestifteten Halbrähmchen wieder nach unten. Dieser Fall ist mir aber nur einmal in meiner Praxis und zwar letzten Sommer vorgekommen. Ich war aber selber schuld an dem Unheil! Wie konnte ich auch in der unteren Halbrähmchenetage, also unmittelbar über dem Brutlager, lauter Drohnenbau anbringen! Diese Einladung hätte mir höchstens eine zu korpulente Dame abgeschlagen.

Der innere Raum meiner Ständer ist von unten nach oben also abgeteilt: 2 cm freier Unterraum, 37 cm Ganzrähmchenetage, 0,8 cm freier Zwischenraum*), 18,5 cm erste Halbrähmchenetage, 0,5 cm freier Zwischenraum, 18,5 cm zweite Halbrähmchenetage, 0,5 cm freier Raum zwischen Rähmchen und Deckbrettchen.

Die Tragleisten meiner Stöcke sind nicht aus Holz. (Vor Nuten habe ich eine unerklärliche Abneigung.) Ich lasse mir vom Klempner Zinkstreifen der Länge nach rechtwinklig biegen, der eine Schenkel 4 mm, der andere 1,5 cm lang. Diese Zinkleisten ziehen sich in der Wärme aber leicht; darum dürfen dieselben nicht einfach durch mehrere Kammzwecken angenagelt werden. Ich bringe in der Mitte des Streifens mit Hilfe des Ortes ein rundes Loch an, nach den Seiten zu aber längliche Löcher, durch welche die Kammzwecken in die Bekleidungsbretter der Stockwände gehen. Nun können sich die Zinkleisten wohl dehnen, aber nicht werfen. Die Kammzwecken, welche an den Seiten die Leisten halten, dürfen aber nicht fest eingeschlagen werden. Die Tragleisten dürfen auch nicht hängend, sondern müssen stehend angebracht werden, weil sonst die Tragstifte der Rähmchen sich nicht willig auf den Tragleisten bewegen würden.

Für erwähnenswert halte ich die Herstellung meiner Rähmchen. Ich nagele jetzt nicht mehr die Rähmchen-Ober- und Unterteile auf die Seitenschenkel, sondern umgekehrt die Seitenschenkel auf die Ober- und Unterteile, der Haltbarkeit wegen. Es ist mir nämlich vorgekommen, daß sich die Seitenschenkel vom Rähmchenoberteil nach und nach immer mehr entfernten, die Rähmchen also immer länger wurden. — Bei meinen Rähmchen steht kein Teil vor. Getragen werden sie von kopflosen Drahtstiften. Ich schlage dieselben zwischen die beiden Stifte, mit welchen die Seitenschenkel auf die Rähmchenober- und Unterteile befestigt sind, so tief ein, daß sie noch gut 4 mm vorstehen. Leicht lassen sich diese Stifte verlängern durch Ausziehen oder kürzen durch tieferes Einschlagen. Meine Rähmchen haben keine Öhrchen, sondern Abstandsstifte. — Warum das alles? — Ich halte es für ungeheuer wichtig, daß man alle Rähmchen, ohne die geringste Erschütterung zu verursachen, lösen kann. Meine Rähmchen gestatten mir dies; denn wenn so ein kleiner Drahtstift auf einem Blechstreifen ruht, da sollen die Bienen ein Festkitten wohl bleiben lassen. Zwar störe ich meine Bienen durch ein Auseinandernehmen des Stockes namentlich im Frühjahr grundsätzlich nicht. Es kommt aber vor, daß man gezwungen ist, einen Blick ins Heiligtum des Biens zu thun. Wenn nun die Rähmchen so fest verkittet sind, daß es knackt und bricht, als ob der ganze Stock in Stücke gehen wollte, wenn ein Rähmchen gelöst wird, da sollen die aufgeregten Bienen wohl gar ihre eigene Königin anfallen und töten oder dieselbe in einen Knäuel einschließen, sie zu schützen und — sie ersticken. Welch' ein Verlust! Eine Biene ist im Frühjahr einen Dreier wert; eine gute Königin aber 60 Mark! — mir wenigstens.

Zwei Fluglöcher haben meine Ständer. Das untere schließt sich ans Bodenbrett, ist innen 1 cm, außen 2 cm hoch, die obere Seite wagerecht, so daß sich der Boden des Fluglochs nach außen abdacht. Das obere Flugloch liegt in der Mitte der Beute;

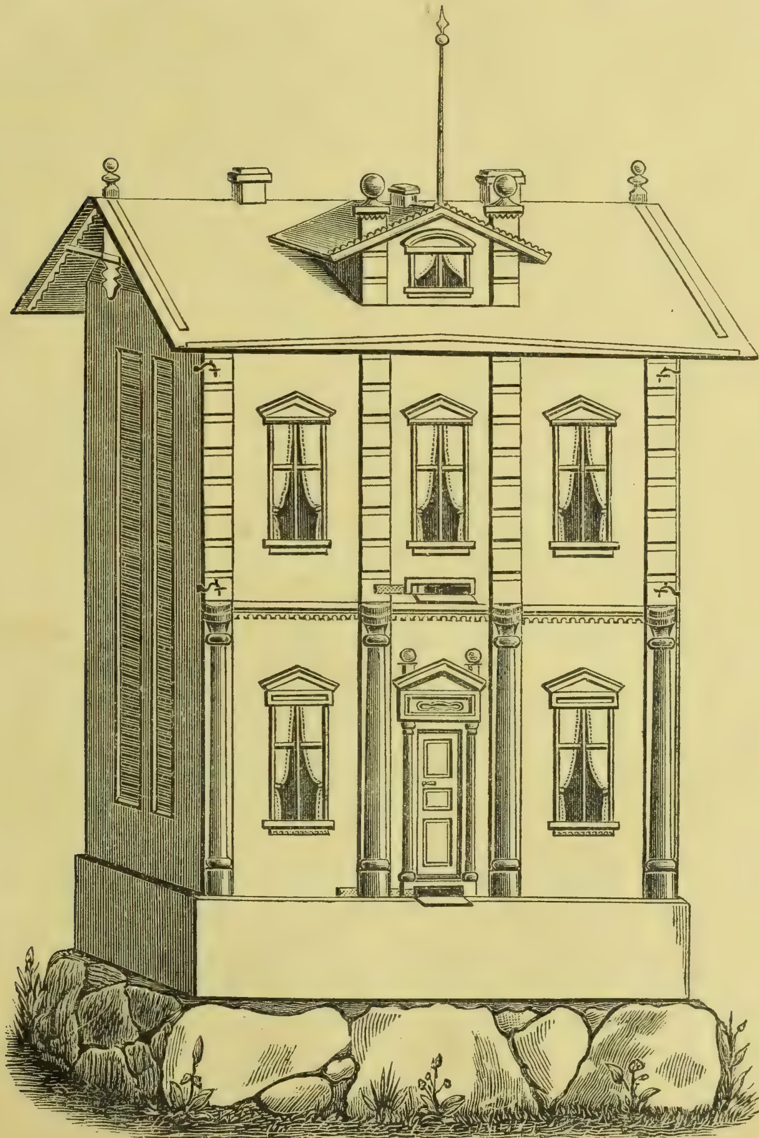
*) 0,8 cm freien Zwischenraum nehme ich hier, weil ich die aus impr. Pappe hergestellten Absperrgitter anwende. Diese Pappe ist etwa 2 mm stark, 1 mm geht durch das Auflegen verloren, und so bleibt den Bienen ein Durchgang von 5 mm.

der Boden desselben liegt mit den Rähmchenoberteilen der Ganzrähmchen in einer Linie. Es ist innen und außen 1 cm hoch. Jede Beute ist mit einem abnehmbaren Dache versehen.

Die Bauart meiner Ständer bedingt Einzelaufstellung im Freien. Dadurch geht allerdings viel Raum verloren, da die Stöcke mindestens 75 cm von einander entfernt stehen müssen. Ich halte dies aber nicht für einen Nachteil, sondern gerade für vorteilhaft. Die unerklärliche Weisellosigkeit der Mutterstöcke nach dem Schwärmen, worüber manche Imker klagen, halte ich für eine Folge der zu engen Aufstellung, bei welcher die Wächter des einen Stockes fortgesetzt Besuche beim Nachbarvolke abstatten. Wie oft wird da wohl eine vom Begattungsausfluge heimkehrende junge Mutter von diesen Wächtern feindlich angefallen und von den auf das Alarmsignal herbeieilenden Bienen beider Stöcke getötet!

Man kann bei beschränktem Gartenraum zwar nur einige Völker aufstellen; aber ich bewirtschafte doch lieber zwei Stöcke, die mir bestimmt in einem leidlichen Honigjahr 1 Ztr. Honig geben, als 10 Völker, welche diesen Ertrag nicht einmal aufzuweisen haben.

Das wären also meine „Vierertager“ ihrem Wesen nach, und so sehen sie aus:



# Der Rundrahmenstock.

Von **Andrae** in Eythra bei Leipzig.

In neuester Zeit wird seitens eines Thüringer Imkers für Bienenwohnungen das sogenannte „rationelle Maß“ empfohlen. Die nach diesem Maße gebauten Wohnungen enthalten im Brutraum 16 Rähmchen von 25 cm Breite und 40 cm Höhe und sind bedeutend größer als die Wohnungen, welche nach dem auf der Wanderversammlung zu Köln festgesetzten „Normalmaß“ mit 23½ cm breiten und 36 cm hohen Bruträhmchen gebaut sind. Die Waben im rationellen Rähmchen enthalten eine Fläche von 1000 □ cm und die im Normalrähmchen nur ca. 800 □ cm. Die Wohnungen des größeren Maßes haben entschieden ihre Vorteile vor denen des kleineren. Größere Wohnungen lassen 1. eine unbeschränkte Volksentwickelung zu, infolgedessen ist 2. der Schwarmtrieb ein verminderter. Bei einem genügend großen Brutraume ist 3. das Absperrgitter oder auch das Schiedbrett zwischen Honig- und Brutraum entbehrlich, und man erzielt 4. einen reichen Honigertrag bei Ansammlung hinlänglichen Winterfutters im Haupte des Brutnestes, wovon endlich 5. eine gute Überwinterung abhängig ist.

Trotz der angeführten Vorteile des größeren Maßes wird seine Einführung von den Normalmaßimkern standhaft bekämpft und führen dieselbe hauptsächlich folgende Gründe ins Feld:

1. Die großen Rähmchen tadellos zum Ausbau zu bringen, ist eine Aufgabe, die viele Imker wegen Zeitmangel nicht erfüllen können. 2. Die Schwärme beanstanden oft hartnäckig das Ausbauen der hohen, eckigen Rähmchen und gehen sehr häufig (besonders die Vorschwärme) vom Bienenbau in Drohnenbau über. 3. In vielen Gegenden sind die Imker auf das Wandern angewiesen, aber eine Wabe von 25 cm Breite und 40 cm Höhe eignet sich nicht zum Wandern. 4. Die reichste Brutentwickelung vollzieht sich auch in den großen Waben für Gegenden mit vorherrschender Frühjahrstracht zu spät und zu langsam. 5. Der Brutraum ist zu hoch, und an den unteren Teilen der Waben entsteht ein feuchter Niederschlag, der oft Moder erzeugt.

Wägt man nun die soeben aufgezählten Vorzüge und Nachteile des rationellen Maßes mit einander ab, so kommt man zu dem Schluß, daß die ersteren durch die letzteren wieder aufgewogen werden und man besser thut, beim Normalmaße zu verbleiben. Ich habe jedoch zur Erlangung der Vorteile und zur Umgehung der Nachteile der großen Wabe einen Ausweg gesucht und gefunden. Ich lasse auch 1000 □ cm große Waben bauen, aber nicht viereckig, sondern kreisrund und erhalte dadurch die Wabenform, welche der Natur der Biene am meisten zusagt. Alle angeführten Vorzüge der großen Wabe bleiben mir dadurch erhalten, und ich gewinne viele ebenso wichtige Vorteile noch hinzu.

1. Die kreisrunde Wabe ist zur Wanderung mit den Bienen die denkbar geeignetste. Der Wachsbau wird in dem Rundrahmen von allen Seiten her getragen und gestützt und wird selbst auf langen Wegen und bei Anwendung wenig geeigneter Transportmittel höchst widerstandsfähig. Vier Völker mit Rundbau, die ich in Leipzig und Görlitz ausgestellt habe, sind nach diesen Stationen hin und zurück 14mal umgeladen worden, und trotzdem ist nicht der kleinste Schaden passiert, während in Stöcken mit rationellen, viereckigen Waben von elf Völkern bei der kleinen Entfernung von fünf Stunden nach Leipzig hinwärts vier und retour sechs Völker ganz oder teilweise abgestürzt waren. Ich erinnere an die Ausstellung in Roda, wo der Erfinder des rationellen Maßes dasselbe Malheur hatte und gar nichts rettete, wo er selbst zugestand: „Zum Wanderbetriebe ist diese Wabe nicht geeignet.“ Deshalb hat er Wohnungen mit Völkern meines Wissens wohl auch nicht wieder ausgestellt. 2. Die gewölbte Decke der walzenförmigen Beute ist dem Brutansatze im Frühling außerordentlich günstig, denn sie hält die Wärme besser zusammen. 3. Die Ventilation ist durch das Flugloch im Rundbau eine viel wirksamere und bedingt gesündere Zustände als im Kastenbau. 4. Das Ausbauen runder Rahmen entspricht der Beanlagung der Bienen im höchsten Grade. 5. Die Rundrahmenstöcke sind leichter und billiger herzustellen als andere Beuten.

Die Erfahrungen, welche ich bis jetzt mit dem Rundrahmenstocke gemacht habe, sind außerordentlich günstig, und ich glaube die Behauptung aussprechen zu dürfen: Nur dem Rundrahmenstocke gehört die Zukunft!

---

# Die Bienenzucht in Frankreich und seinen Kolonien.

Von **W. Levis** in Paris. (Nachdruck verboten.)

Seit einigen Jahrzehnten ist die Bienenkultur in Frankreich in ständiger Abnahme begriffen; die Zahl der Stöcke verringerte sich von 1862 bis 1882 um 23 %, und der Wert der Produktion ging von 18,061,166 Franks in ersterem Jahre auf 13,748,002 Franks im Jahre 1882 zurück. 1893 fand eine abermalige Verminderung der im Betriebe befindlichen Stöcke statt, die sich nur noch auf 1,502,929 Franks beliefen gegen 1,974,559 Franks im Jahre 1882, und für die Honigproduktion wurden deshalb auch nur 10,619,073 Franks erzielt.

Die im Jahre 1893 gegebenen Ziffern — spätere Statistiken sind noch nicht vorhanden — lassen erkennen, daß in Frankreich drei Bienenstöcke auf den Quadratmeter kommen, gegen 3,78 in Deutschland und gegen 8 im Kanton Waadt in der Schweiz. In Frankreich sind es fast ausschließlich die feststehenden Stöcke, deren Zahl abnimmt, während die der beweglichen wächst.

Der feinste Honig, welcher in Frankreich erzielt wird, ist der von Narbonne, der von den Lippenblumen, wie Thymian, Quendel 2c., herrührt, die in der dortigen Gegend wachsen. Die Produktion von diesem Honig ist jedoch nur eine geringe, viel kleiner als die Quantität, welche als Miel de Narbonne in den Handel kommt. In bestimmten Distrikten von Savoyen wird eben ein Honig gewonnen, der genau ebensogut aber weniger bekannt ist.

Der Honig von Gatinais und Beaucé ist weiß, von angenehmem, feinen Geschmack und wird aus dem Süßklee gezogen. Der hauptsächlichste Absatzort dafür ist Paris, das jährlich durchschnittlich 5000 bis 6000 Fässer zu je 40 Kilo empfängt. Die dunkleren rötlichen und braunen Sorten stammen zum größten Teil aus der Bretagne und werden aus Buchweizen und Heidekraut gewonnen.

In den französischen Kolonien wird der Bienenzucht teilweise ebenfalls größere Aufmerksamkeit gewidmet. Nach den letzten Statistiken, die aber schon aus dem Jahre 1882 herrühren, besaß Algier 19,767 Bienenstöcke, die 367,262 Kilo Honig und 272,058 Kilo Wachs hervorbrachten. Algier und Tunis besitzen außer der gewöhnlichen Bienenrasse eine um 2 Millimeter kleinere Art wie die hiesige und von vollständig schwarzer Farbe. In Tunis befindet sich die Bienenzucht übrigens noch in recht primitivem Zustande und liegt ganz in den Händen der Eingeborenen, die sich cylindrischer Stöcke von 80 Zentimeter Länge und 20 Zentimeter Durchmesser bedienen, die aus der Rinde der Korkeiche oder aus geflochtenem Holz bestehen. In Algier dagegen gewinnt diese Industrie an Ausdehnung, und die Zahl der beweglichen Stöcke ist dort schon eine bedeutende. Diese Kolonie ist sehr reich an honigtragenden Pflanzen, aber mit Ausnahme der bewaldeten, daher beschatteten Distrikte trocknet der darin enthaltene Saft infolge der großen Hitze zu schnell aus. In Blidoh z. B. fliegen die Bienen während des Sommers nur ganz früh am Morgen aus, um 8. Uhr befinden sie sich bereits alle wieder in den Stöcken.

Die einzige Bienenart, welche in Madagascar und Réunion zu finden ist, ist der Apis uuicolor. Er unterscheidet sich von dem Apis mellifica nur durch äußere Abzeichen: er ist kleiner, etwas heller und weniger kräftig, der Hinterleib ist vollkommen schwarz. Sonst herrscht aber eine große Verwandtschaft zwischen den beiden Rassen und Königinnen: z. B. die aus Frankreich und Italien nach Réunion gesandt wurden, sind von den verwaisten Bienenkolonien des Apis unicolor ohne jede Schwierigkeit aufgenommen worden. Die Réunion produziert einen berühmten grünen Honig, der sehr hoch im Preise steht; man hat beobachtet, daß die Bienen ihn gerade dann hervorbringen, wenn zwei Bäume, die im Lande mit den Namen „Lohholz und Eichenholz" bezeichnet werden, in Blüte stehen. Madagascar erzeugt auch einen grünlichen Honig, der aber manchmal schädlich ist, wenn er aus der Wolfsmilch gesogen wurde.

In Senegal giebt es eine Spezies Apis Adansonii, die der italienischen Biene gleicht. Sie wird von den Eingeborenen in Stöcken gehalten, die man an den Bäumen aufhängt, und man erstickt die Bienen, um den Honig zu erlangen.

In Neu-Kaledonien wird die Honiggewinnung durch eine dort sehr verbreitete Pflanze, Melaleuca viridiflora, die dem Produkt einen sehr unangenehmen Geschmack giebt, fast unmöglich gemacht, auf der Ile des Pins, wo dieselbe nicht vorkommt, erzielen die Missionäre einen ausgezeichneten Honig in großen Mengen.

---

# Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Schon hatte ich mir eine hübsche Lobrede auf unser Deutschland zurechtgelegt und wollte seine Vorzüge in allen Tonarten preisen, weil ich aus Italien die Nachricht erhalten, dort läge am 2. März noch 20 cm hoch Schnee, während bei uns von dem allen keine Spur. Da seh' ich heute früh zum Fenster hinaus und muß mit Erstaunen bemerken, über Nacht ist alles wieder weiß geworden, die großen Flocken wirbeln ganz unverfroren in der Luft herum, als wäre es nicht 13. März, Frühlingsanfang in der Nähe, sondern Dezember und Januar. Fahre wohl du schöner Traum von Pollentracht im März, ihr vorwitzigen Schneeglöckchen und Krokus versteckt euch, schönen Frühling habt ihr eingeläutet; alle Redakteure müssen ihre längst bereiten Frühlingslieder wieder beiseite schieben, alle Frühlingsdichter, die von Lerchensang und Finkenschlag sangen, sind gründlich hereingefallen. Winter ists geworden und auf meiner Eiche vor der Thür piept melancholisch der Fink, der schon jubilierte von Nesterbauen u. dgl In der Imkerschule empfiehlt ein Apotheker zur Betäubung der Bienen Chloroform, das keinerlei üble Nachwirkungen habe. Ganz abgesehen aber davon, daß für gewöhnliche Sterbliche des Chloroforms süßliche Düfte nicht erreichbar, da muß man schon als Apotheker oder Doktor geboren sein, bezweifle ich noch, ob das Betäubungsmittel so ganz ohne Nachwirkungen bei den Bienen bleibt. Dieses Brechwürgen, diese Übelkeit bei den Menschen nach einer Chloroformnarkose, freilich sollen ja die Bienen Übung im Brechen haben und dies bei ihnen etwas alltägliches sein.

Schönfeld kommt in seiner Abhandlung „Die Ernährung der Biene" in der „Deutsch. Bienenzucht" auf die Zuckerfütterung zu sprechen und schreibt zum Schlusse wörtlich: „Mir ist in der letzten Zeit schon oft der Gedanke gekommen, daß Ruhr und namentlich die schrecklich überhandnehmende Faulbrut in den allmählich immer mehr widerstandsloser gemachten Verdauungsorganen der Bienen einen gewaltigen Vorschub finden und ein Feld für Bazillenwucherung." Er erhebt warnend seine Stimme gegen die beliebte Weise, in möglichst großen Mengen die Auffütterung zu vollziehen, da dann die Bienen den Zucker nicht genügend invertieren, d. h. den Roh- oder Rübenzucker in Trauben- und Fruchtzucker umzuwandeln vermöchten. Etwas wahres ist unbedingt daran, daß unnatürliche Nahrung zuletzt eine Einwirkung auf den Bien haben muß und Zucker längst noch kein Honig ist. Die Chemie ist trotz ihrer großen Fortschritte in manchen Beziehungen noch sehr zurück, sie versagt vielfach gerade da, wo wir sie am nötigsten brauchten, bei den Nahrungsmitteln. Das lasse ich mir nicht ausreden, daß zwischen Honig, dem Naturprodukt, und dem Erzeugnis der Kunst, der gelben Schmiere, Kunsthonig genannt, ein himmelweiter Unterschied ist, wenn auch die chemischen Formeln miteinander übereinstimmen und beide gleich sind $C_6H_{12}O_6$. Zuckerhonig, ob er künstlich durch Salzsäure erzeugt wird, oder durch die Ameisensäure der Bienen, ist eben kein Honig, sondern nur ein Ersatzmittel zweiter und dritter Güte, seine Wirkungen kann man sofort sehen, wenn man einem Volke stets den Honig wegnimmt und dafür Zucker füttert. Zuletzt erhält man Prachtvölker, bei deren Anblick sich einem das Herz im Leibe herumdreht.

Zur Herunterbesserung des Biens trägt aber nicht nur die Zuckerfütterung, sondern auch die nach chemischen Rezepten vollführte künstliche Pollenfütterung bei, die noch mehr als alle Zuckerfütterung den Darmtrakt der Biene schwächt. Lieber und nötiger als das Vorgehen gegen den Zucker erscheint mir noch das Vorgehen gegen allen künstlichen Pollenersatz. Was soll nicht alles so ein einfacher Bienenmagen verdauen und bewältigen?

Viel neues hat der „Reiseonkel" im vergangnen Monat gelernt. Da hat er gelesen in derselben Zeitung, „cyprische und syrische Bienenvölker, welche sich durch eine blinde Stechwut in sehr unrühmlicher Weise unter gewöhnlichen Lebensbedingungen auszeichnen, werden zahm wie die Lämmer, sobald sie künstlich bei niederer äußerer Temperatur erwärmt werden, sodaß also hier der äußere Wärmeeinfluß besänftigend wirkt und aus einer stechlustigen eine ganz friedfertige Bienenrasse erzeugt." Meine Cyprer haben auch bei der größten Hitze gestochen, ich habe keinen Unterschied gemerkt, ob kalt oder warm; sie habens zu jeder Zeit gründlich besorgt. Wer kann mir aber eine Adresse für reine Cyprer angeben? Ich erhalte viele Anfragen darnach, jedenfalls wollen es andere auch versuchen, ob es wahr ist, daß es einem die Cyprer gründlich besorgen, im übrigen können dies auch die jetzt wieder hier und da viel gerühmten „sanften" Kaukasier. Mir gelüstet nicht mehr nach ihrer Bekanntschaft.

Als zweite Neuigkeit habe ich dort gelesen: „An und für sich schwarmlustige Bienenrassen, wie die Krainer und Heidbiene, büßen in einer Gegend, in welcher die einheimischen Bienen keine große Schwarmlust zeigen oder gar schwarmfaul sind, gar bald, oft schon innerhalb eines Jahres, ihre Schwarmlust völlig ein, sodaß dieselbe Krainer Mutter, deren Volk im Einführungsjahre noch

3—4 mal geschwärmt hat, das Jahr darauf überhaupt nicht ausschwärmt, trotz genügender Volksstärke, und daß auch ihre kgl. Kinder die Schwarmlust völlig verlieren. Und umgekehrt werden schwarmfaule Völker schwarmlustig, wenn man dieselben in eine Gegend versetzt, in welcher die Bienen schwarmlustig sind. Hunderte von Beispielen ließen sich unschwer aus der Imkerlitteratur zusammensuchen." Ich habe nun noch kein Beispiel zu dem obigen erlebt, noch auch gelesen. Eine Krainer Königin in einem Jahre geheilt von ihrer Schwarmluft, das geschieht nur dadurch, daß sie stirbt, so glaube ich wenigstens und kann diese rasche Artänderung nicht auf den Einfluß äußerer Lebensbedingungen schieben. Ich rede auch nicht von „Anpassung" in 1—2 Jahren, wenn schwarmlustige Völker in anderen Gegenden schwarmfaul und umgekehrt werden, sondern erkläre mir die Geschichte ganz einfach durch Kreuzung und Umweiseln. Man muß den „Altimkern" nicht immer den größten „Unsinn" andichten und nicht immer zwischen den Zeilen lesen, was nicht darin steht. So wird in derselben Abhandlung Vogel abgethan mit den Worten: „Er schreibt da folgenden klassischen Nonsens (Unsinn, d. V.), der natürlich der alten Schule als der Ausdruck tiefster Imkerweisheit erscheinen muß: „In dem Jahre jedoch, in welchem ein Volk eine junge Königin nicht erbrütet, hätte es gar nicht nötig, Drohnen zu erzeugen. Weil aber das Volk nicht voraussehen kann, daß es eine junge Königin nicht erbrüten wird, so bereitet es sich doch instinktmäßig auf den doch möglichen Fall vor und sorgt rechtzeitig für Männchen." Nach dieser Lehre sieht also der Bien einmal instinktmäßig einen möglichen Fall nicht voraus (wo steht das? D. V.) und dann sieht er instinktmäßig denselben Fall voraus und richtet sich rechtzeitig darnach. Das geht denn doch über das Bohnenlied! Nicht wahr, lieber Leser?" Ich will nun nicht Vogel vertreten, das kann er selbst mit seiner gewandten Feder, seine Erklärung ist auch etwas zu sehr gekünstelt und auf der Menschen Weise zu handeln zugeschnitten, aber muß denn alles lächerlich gemacht werden?

Neues birgt auch das Schriftchen: Die Ruhr und der Reinigungsausflug und eine Methode zur sicheren Durchwinterung der Bienen von H. Freudenstein in Bortshausen. Verlag der Leipziger Bienenzeitung 1896. Leider reicht der Raum nicht zu einer eingehenden Besprechung. Der Verfasser sieht die Entleerungen bei Ruhr und sog. Reinigungsausflügen an als Zeichen eines Notzustandes, in dem einzelne Bienen oder ein ganzes Volk schweben und die sofort verschwinden, sobald dieser Zustand — Unruhe wegen Weisellosigkeit, Durstnot, Einwirkung von Kälte u. s. w. — beseitigt ist. Die Kotentleerungen bei den sogenannten Reinigungsausflügen sind denen der Ruhr vollständig gleich und treten um so auffallender auf, je ungünstiger die Witterung ist. So wird man also bei möglichst niedriger Temperatur einen gründlichen Reinigungsausflug haben. Von einem Reinigungsausfluge ist keine Hilfe zu erwarten, der ist selbst eine krankhafte Erscheinung. Aus den mitgeteilten Proben ersieht man, es giebt allerlei zu besprechen in den Imkerversammlungen. Darum kauft das Büchlein. Ich stehe mit Klempin in der Nördlingerin auf dem Standpunkt, daß gewiß auch die Beschaffenheit des Futters mitwirkt. Klempin erzählt einen Fall, wo er mit Fütterung von Kartoffelsyrup das eine Jahr, da es verschiedene Reinigungsausflüge gab, sehr gute Erfolge, im nächsten Jahre ohne Reinigungsausflüge, nichts als Tote gehabt, die infolge von Ruhr zu Grunde gegangen.

Bis jetzt hat sich als „höchster" Bienenzüchter gemeldet im höchsten Dorfe Preußens Hauptlehrer Karger in Grunwald bei Reinerz. Seine Bienen stehen 900 m hoch. Da bleibt freilich Thüringen, wo ein Herr Thiele in Lauscha 690 m hoch noch Bienen hält, weit zurück. Mit der Schweiz, mit ihren 40 Völkern bei 1800 m Höhe, und Tyrol, wo nach einer Nachricht von Al. Rohracher-Lienz in Kals 1330 m hoch noch ansehnliche Bienenhütten zu finden, er selbst wandert zur Spättracht bis 2000 m hoch, können wir da freilich uns nicht messen. Interessant ist noch, daß das eine Volk des Herrn Karger ein verwilderter Schwarm ist, der schon einige Zeit in einer hohlen Tanne zugebracht hatte.

**Österreich-Ungarn.** Der deutsche Imker aus Böhmen stimmt ebenso wie die „Rhein. Bienenzeitung" der „Österr.-ung. Bienenzeitung" bei, die gegen die Festlegung der Wanderversammlung auf den 14.—18. August ist. Nicht weniger als 3 Feiertage, 2 Marientage und Kaisers Geburtstag werden die Lehrer und Geistliche am Besuche hindern. Wäre denn, um diesen Anstand aus der Welt zu schaffen, nicht eine kleine Verschiebung möglich? (Nur nicht später legen! D. R.)

Auch die „Österr.-ung. Bienenztg." legt sich eine Rundschau bei. Mein Kollege von der „Münch. Bztg." schreibt, es scheine so, als ob keine Bienenzeitung ohne Rundschau sich mehr auf der Höhe der Zeit fühle. Nicht wahr, so ein Rundschauer hat manchmal etwas Selbstgefühl! Wenn man nur nicht immer so geduckt würde!

**Schweiz.** Nr. 2 der „Blauen" bringt den Jahresbericht für 1894/95 nebst der bekannten farbigen Darstellung der Ergebnisse der Versuchsstationen. Wir haben uns einiges herausgeschrieben: Der Lagerstock ist in Hinsicht der Überwinterung dem Ständer über. Habgier, Gleichgiltigkeit und Unkenntnis rächen sich in Ständerstöcken weit eher als in Lagerstöcken. Das Recht, das du dir anmaßest, auf die Vorräte des Biens über den Brutkörper zu greifen, macht es dir zur Pflicht, für die nötige Ergänzung des Wintervorrats, wenn nötig, selbst zu sorgen.

Merkwürdig ist die Temperaturtabelle. Station Lentenberg, 1150 m hoch, hat als niederste Temperatur 19° C., dagegen Turbenthal, 570 m hoch, 28° im Januar und sogar im Dezember, wo bei den übrigen 26 Stationen der höchste Kältegrad 18 war, bringt es seinen Thermometer auf 22°. Und die Moral von der Geschicht, so ist es nicht, je höher desto kälter.

Wenn die Bienen im Winter unruhig werden und am Flugloch erscheinen, so reiche, statt in allerlei Vermutungen dich zu ergehen, in erster Linie laues Wasser. Erst wenn dieses nichts fruchtet, stelle auf eine Revision ab.

Weiter enthält die „Blaue" einen ausführlichen Bericht über die Versuche der Versuchsstationen, nur alte Bienen zur Brut und zum Bauen zu verwenden. Die Versuche waren sehr genau, keine einzige junge Biene, keine auslaufende Brut in den Versuchsstöcken. Auf Frage 1: Kehrt Ruhe

ein in den Haushalt oder fühlen die Bienen sogleich das Abnorme? lauten die Antworten sehr verschieden, hier wird im Tumult die Königin sogar getötet, dorten heißt es, das Volk bekundet keine Unruhe. Auf die 2. Frage: Füttern die Flugbienen die Königin und legt diese wie zuvor? ist das Endergebnis, an der Pflege der Königin haben die alten Racker es nicht fehlen lassen. 3. Frage: Wie wird die Brut besorgt? Einstimmige Antwort, die Brut schwimmt geradezu im Futtersaft, wird auf's beste besorgt. Die Hausbienen nehmen bald das Aussehen eigentlicher Brutbienen an, mit dem dickgeschwollenen Bäuchlein. Bei der Revision purzelten sie gleich wirklich jungen Bienen von den Waben, waren im Moment nicht flugfähig. 4. Frage: Erziehen nach Wegnahme der Königin die alten Bienen eine junge Königin? Auch hier erwiesen sich ältere Bienen als ebenso leistungsfähig wie junge. 5. Frage: Bauen die alten Bienen? Die Bienen zitterten und krappelten förmlich um das braune Wäblein und eine rege Baulust stellte sich ein, noch ehe die Bienen nur Wachs schwitzten, ja ehe nur das Brutgeschäft begonnen. 6. Frage: Erlahmt die Thätigkeit der Bienen auch im Sammeln? Antwort nein, aber es tritt eine Teilung der Arbeit ein. „Die Biene hat gesprochen."

Ein merkwürdig Büchlein ist: Den Männern in's Ohr. Hundert und etliche Sprüche von Carl Conrad Wild, St. Gallen, Selbstverlag des Verfassers mit dem Leitwort: Wär der Gedank' nicht so verwünscht gescheit, man wär versucht, ihn herzlich dumm zu nennen und der Nachbildung der Unterschrift des Verfassers, der übrigens eine feine Handschrift schreibt, so daß der „Reiseonkel" in tiefster Seele ob seiner Krähenfüße sich schämte. „Den Männern in's Ohr", da könnte man denken allerlei Sprüche und Sprüchlein über Frauen wären hier zu finden, vielleicht gar zweideutige u. s. w. So aber sind's Sprüche, gute und schlechte, zutreffende und bedenklich vorbeischießende über den Honig. Ich setze nur 3 her, die dir Lust machen sollen trotz „Zarathustra" das Büchlein zu kaufen. 2. Die Zeit des ewigen Friedens ist herangerückt, die Männer fangen an, mehr Honig zu essen und weniger Wein zu trinken. 6. Unlogisch. Der Honig ist ein notwendiger Luxusartikel. 124. Ein Mann ohne Frau ist wie der Bien ohne Königin. Wildische Rechtschreibung ist „seelig" in dem 81. Spr. Preise, o Seele, den Honig bis an's Ende deiner Tage und du wirst, o Seele, seelig gepriesen werden, so lange eine Seele auf Erden nach Seeligkeit strebt. Man sieht, man kann auch durch Honig überbegeistert werden und des Guten zuviel thun, wenn auch nur in e's.

**Frankreich.** „L'Apiculteur" bringt in seiner neuesten Nummer eine Abbildung des Kapuzinerstockes. Vielleicht läßt sich die Leipzigerin herbei, die Abbildung zu bringen, ich will dann die Beschreibung dazu liefern und was sonst noch dazu zu sagen ist. Meine Reisetasche ist heute noch zu voll und mein Platz zu Ende.

**Belgien.** Weg mit der Wasserwage auf deinem Stand, nicht wagrecht, sondern in einem Winkel von 45° müssen die Bienenstöcke aufgestellt werden, so läßt sich Karel de Kesel in Nr. 3 des „Rucher belge" vernehmen Die Vorteile sind groß. Wenn du's verwerten kannst, so will ich sie das nächste Mal aufzählen. Jetzt heißt es weiter, weiter!

**England.** Wieder etwas neues. „Homocea" ist ein neues vortreffliches Mittel gegen Bienenstich. Was es aber ist, kann ich beim besten Willen nicht verraten, vielleicht weiß es ein anderer. Und noch was neues, das noch nicht da gewesen seit dem die Welt steht, einen Bienenschwarm in einer elektrischen Lichtglocke auf dem Monumentplatz in Neubraunschweig N. J. Diese Glocke war länger nicht in Gebrauch gewesen, am 24. Dezember wurde ein Linienarbeiter Frank Boudinot hingesandt, sie wieder in Stand zu setzen. Was geschah? Als er aufstieg, die Glocke wegzunehmen, wurde er von Bienen angegriffen, die diese als Wohnung benutzt und feste verstochen. Nach späterer Ausräucherung der Bienen, fand sich die Glocke mehr als halb voll Honig. So zu lesen im „Electrical Engineer" nach The brit. Beej. Schade, daß ich das hübsche Gedichtchen nicht bringen kann auf die kleine Yankee bee, die sich eine Lampenglocke zum Stock erkoren. Für heute werden die freundlichen Leser so schon genug an mir haben.

---

# Besprechung von Imkerfragen.

Vom Pfarrer **Weiling er-Dornbort**.

**Frage:** Wie meinten Sie das mit dem Sammeln des Blumenstaubes aus der Haselnuß und anderen Kätzchenträgern zur Darbietung von frischen Pollem ohne Bienenflug?

**Antwort:** Das ist durchaus nicht meine Erfindung, sondern die eines lieben Imkerfreundes, welcher uns vor einigen Jahren mit seinen Erfahrungen bei unserem Lehrkursus bekannt machte. Er berichtete etwa folgendes: Wenn ein zeitiges Frühjahr eintritt und ich meinen Bienen gern mehr frischen Blumenstaub verschaffen möchte, als sie durch ihren Flug heimholen können, dann nehme ich zu der bei uns überreichlich vorhandenen Haselnußblüte meine Zuflucht. Ich gehe etwa eine halbe Stunde weit von unserer Stadt hinaus ins Freie und knicke mir eine Anzahl blühender Haselnußzweige ab, die lege ich zu Hause erst einige Zeit auf den Ofen, dann schüttele ich den Blumenstaub aus den Kätzchen auf einen großen Papierbogen und bekomme dadurch regelmäßig ein ansehnliches Häufchen zusammen. Ich nehme dann gute leere Waben aus meinem Vorrat, bringe den Pollen mittels eines Löffels und öfteren Schüttelns in die leeren Zellen hinein und hänge die so gefüllten Rähmchen einem der stark brütenden Völker möglichst nahe der hinteren Grenze des Brutlagers ein. Die Bienen nehmen diesen innerhalb des Stockes ihnen dargebotenen natürlichen Pollen in der Regel gut und vollständig an, und ich wiederhole das Experiment je nach Bedürfnis.

**Frage:** Wann ist wohl die rechte Zeit und

wie die rechte Art und Weise, um einen Stülpkorb auszuschneiden und in Mobilbau einzulogieren?

**Antwort:** Es ist recht hübsch, daß Sie mit Ihrer Frage zu einer Zeit kommen, wo der vortreffliche Aufsatz des Herrn Paul Behrend in Nr. 3 unserer Zeitung uns in der Behandlung des Stülpkorbes so liebenswürdig an die Hand geht. Was den ersten Teil Ihrer Frage, das „Wann" betreffend, anlangt, so antworte ich: nun, d. h. nach Erscheinen dieser Nummer, so bald als möglich. Der milde Winter und der gute März haben gewiß zu recht zeitigem Brutansatz gereizt und es wäre doch jammerschade, wenn bei dem Ausschneiden allzuviel Brut verletzt werden müßte. Sonst kann man wohl bis Ende April oder bis Anfang Mai warten; in diesem Jahr rate ich nicht dazu. Aber die Hauptsache ist Ihnen, wie mir scheint, die rechte Art und Weise und da muß ich mich auf den oben erwähnten Aufsatz beziehen. Der macht uns (Nr. 3 Seite 38) das Abtrommeln der Stülpkörbe so schmackhaft und giebt zugleich so klare und gründliche Anweisung dazu, daß ich als ersten Hauptpunkt Ihrer Veränderung dieses dringend anempfehlen muß. Nur das an und für sich mir höchst widerwärtige und für Ihren Fall auch gar nicht in Frage kommende „Köpfen der Drohnenbrut" bleibt ausgeschlossen. Ebenso ist ja wohl selbstverständlich, daß das Abtrommeln für Ihren Zweck nicht in einen vorgerichteten, sondern völlig nackten Stülpkorb geschieht, so daß die Schwarmtraube ohne jeglichen Inhalt an Bau und sonstigem Material nachgeahmt wird. Können Sie sich aber zu diesem durch den erwähnten Aufsatz — wie gesagt — außerordentlich anziehend und klar beschriebenen Vorverfahren entschließen, und hat dasselbe seinen Zweck erreicht, dann ist Ihr Hauptverfahren, das Ausschneiden und Einfügen in Rähmchen, kinderleicht. Ich würde dann an Ihrer Stelle den obersten Teil des abgetrommelten Stülpkorbes abschneiden, etwa 2 Finger breit oberhalb des hohen Flugloches und so, daß möglichst wenig Bau und Inhalt an dem kleinen abgeschnittenen Stück hängen bleibt. Dieses Lostrennen geschieht aber nicht, um nun von oben her die Waben des Stülpkorbes von den Strohwänden loslösen zu können, diese Richtung ist im allgemeinen und durchschnittlich falsch, das Zeidelmesser muß regelmäßig seinen Weg von unten nach oben nehmen, nur aushilfs- und nachhilfsweise darf es auch einmal von oben nach unten schneiden. Die obere Öffnung soll nur dazu dienen, die Hantierung mit dem Messer gehörig zu beleuchten. Die ausgeschnittenen Stücke werden nun den Rähmchen womöglich in derselben Reihenfolge, welche sie im Stülpkorbe hatten, eingefügt, durch einige Streifen Bast in ihrer Haltung und Richtung befestigt und dem leeren Mobilstock zugeteilt, in welchen dann das abgetrommelte und als Schwarmklumpen in dem Reservekorb befindliche Volk durch einige kräftige Schläge, event. durch Schöpfen mit einem gewöhnlichen Suppenlöffel, eingewiesen wird. Bei dem Einfügen in die Rähmchen ist darauf zu sehen, daß die Futtervorräte womöglich über der Brut und diese möglichst in die Mitte der Rähmchenfläche kommt. Daß Pollenzellen um die Brutzellen herum sich lagern, haben Ihre Bienen sicherlich im Stülpkorb schon selbst besorgt und brauchen Sie nur darauf zu sehen, daß diese Ordnung ohne Not bei der Umlogierung nicht gestört wird. Daß der nun bevölkerte Mobilstock genau an die Stelle des ausgeschnittenen Stülpkorbes versetzt werden muß, bedarf wohl keiner Begründung. Eine Sortierung des Baues kann ich bei dieser Manipulation jetzt nicht raten. Geben Sie dem Mobilstock vorläufig, was der Stabilstock hatte. Nur verschimmelte oder sonst verrottete, besonders von Motten durchsponnene Waben bleiben dem Wachsschmelztopf vorbehalten.

**Frage:** Wann ist wohl die rechte Zeit zur Verlegung eines Bienenstandes innerhalb des heimischen Weichbildes?

**Antwort;** Das hängt von der Witterung und Entfernung ab. Bei spätem und ungünstigem Frühlingswetter kann man damit wohl bis in die ersten Aprilwochen warten, sonst dürfte der März die geeignetste Zeit sein. Es kommt darauf an, daß eine bestimmte und mehr oder weniger scharf begrenzte Flugrichtung sich noch nicht ausgebildet hat. Je größer die Entfernung, desto leichter die Verlegung. Ratsam ist, daß der Transport spät am Abend und womöglich bei regnerischer Witterung geschieht. Auch dürfte es vorteilhaft sein, wenn an die Stelle der weggenommenen Stöcke 2—3 Tage lang leere Kästen mit leeren Waben gestellt würden, so daß man Gelegenheit hat, die etwa zurückfliegenden Bienen nach geschehener Sammlung auf den Waben dem neuen Stande zuzuhängen.

# Vermischtes.

**Zur Winterlüftung.** Weshalb darf man mit gutem Grund behaupten, daß eine hinreichende und dem Bienenvolk zuträgliche Winterlüftung der Wohnung möglich ist durch Öffnungen hindurch, welche sich unterhalb des Bienensitzes und des Wabenwerkes befinden? — Weil es eine tausendfältige Erfahrung bewiesen hat und fortwährend beweist. — Die Bedingungen, unter denen sich der Vorgang am vorteilhaftesten vollzieht, sind folgende: Hinreichend große und hohe (2 cm) Lüftungslöcher, ein wenigstens $2^1/_2$ cm hoher Unterraum, hinreichende Einengung des Bienensitzes und Warmhaltigkeit der Wohnungswände, sogenannter Kaltbau.

Aus der Erfahrung folgt, daß wirklich und thatsächlich ein genügender Luftaustausch stattfindet und übermäßige Feuchtigkeit entfernt wird. Selbst im Frühjahr bildet sich ein Luftgemisch in der Bienenwohnung, welches schwerer als die atmosphärische Luft erscheint. Wenn die Völker das Brutgeschäft stärker in Angriff nehmen, so sind die wagerecht laufenden oder schief abwärts geneigten Flugbrettchen und deren Fortsetzungen in den kühlen Morgenstunden oft fußweit mit einem wässerigen Niederschlag überzogen, während an den Kastenwandungen unmittelbar über den Flugöffnungen ein Niederschlag nicht zu bemerken ist.

Im Winter beginnt das ausgeatmete Luft-

gemisch sich sofort zu verdichten, weil es oft schnell und stark abgekühlt wird. Dadurch bilden sich alsbald hier und da Luftschichten, welche dem Taupunkt nahe kommen und zur Nebelbildung geneigt sind. Solche Luftschichten besitzen nun unbestritten eine beträchtliche Schwere, sie senken sich deshalb beständig zu Boden. Thatsachen, woraus wir auf einen ähnlichen Vorgang schließen, bemerken wir zu Zeiten in ungeheizten Wohnungsräumen. Hier beschlagen sich z. B. am Boden befindliche Gegenstände mit Feuchtigkeit und schimmeln, während höher stehende Dinge davon verschont bleiben.

Nach oben hin sollen durch rechte Warmhaltigkeit und nicht zu großen Raum des Bienensitzes zu starke Niederschläge bei Verdichtung der Luftmassen verhindert werden, während Unterraum und hohes Flugloch bestimmt sind, Abkühlung und Verdichtung nach unten hin zu beschleunigen und zugleich den Austritt der Luftschichten zu erleichtern.

Vergleiche zwischen geheizten Wohnzimmern und besetzten Bienenwohnungen im Winter sind nur in etwas zutreffend. Temperatur und Feuchtigkeitsgehalt der Luft sind in beiden Räumen allzu verschieden. — Der aus einer Dampfmaschine ausgestoßene überhitzte Wasserdampf kann ebenso mit den Exhalationen eines Bienenvolkes nicht verglichen werden. Und dennoch haben wir nicht gar selten Gelegenheit zu sehen, wie selbst dieses Dampfgemisch zu Zeiten mehr zur Tiefe und zum Erdboden als in die Höhe sich zieht.

Schreiber dieses hält nun, wie früher bereits bemerkt wurde, eine gewisse Lüftung der Bienenwohnung nach oben hin durchaus nicht für verwerflich. Er glaubt jedoch, hierbei sei immer mit Sorgfalt zu verfahren und vor allem Zug zu vermeiden, der die Bienentraube treffen könnte. Denn es ist allgemeine Beobachtung, wie die Bienen dem Luftzuge auszuweichen oder denselben zu verhindern suchen. Das Bienenvolk zieht nämlich möglichst der Wärme nach. Man findet, wie bei hochangebrachten Luftlöchern die Bienen sich in kurzer Zeit nach oben ziehen und an die Decke lagern, weil der untere Wohnungsraum zu kalt und zugig ist. Bei Ständern hat man sogar schon Fälle gehabt, wo die Völker ihr Wabenwerk verließen und in den leeren aber wärmeren Honigraum einzogen, in welchem sie sich an die Decke anlegten. Der durch zu hoch angebrachte Lüftungslöcher verursachte Wärmeverlust ist überhaupt oft sehr groß, und demgemäß ist die Zehrung stärker. Müssen die Bienen dabei lange einsitzen, so neigen sie gerne zur sogenannten verstopften Ruhr.

Auch bei zweckmäßiger Lüftung von unten her lassen sich durch Warmhaltigkeit übermäßige Niederschläge vermeiden. Besonders ist auch Wassermangel weniger zu fürchten, weil dem Honig in der Stockatmosphäre stets hinlängliche Feuchtigkeit zugeführt wird. Denn daß ein etwas höherer Wassergehalt der Luft den Bienen so schädlich sei, ist noch nicht erwiesen. Manche Beobachtungen scheinen die gegenteilige Ansicht zu bestätigen. So überwintern z. B. die Amerikaner ihre eingestellten Völker mit besserem Erfolge in Lokalen, die mehr feucht als trocken sind. Dabei gestatten sie der Luft allseitigen Zutritt von unten her.

Biewer. **A. Ludwig.**

---

**Eine Überwinterung ohne Einpackung und ohne Tränkflaschen!** Mitten in der Stadt Sp. befindet sich seit Jahren auf einem Baume ein Staarkasten; derselbe wurde in den letzten Tagen von den eingetroffenen Frühlingsboten mit so lautem Geschrei umkreist, daß die Anwohner darauf aufmerksam wurden und bemerkten, daß das Flugloch verdeckt und der Kasten von einem Bienenvolk besetzt war, das während des ganzen Winters in dieser luftigen Höhe ausgehalten hatte. Die Bienen flogen lustig aus und ein und hatten noch einen Honigvorrat von 5—6 Pfd. Selbstverständlich hat man diesen sonderbaren Bienenstock nicht zerstört, ein Bienenzüchter hat ihn an sich genommen, um ihn in seiner Entwickelung zu beobachten.

Cottbus. **Kern.**

---

**Alte Bienen.** Mit der von Herrn von Rauschenfels in Heft Nr. 1 der Leipziger Bienenzeitung unter Bezugnahme auf meinen Artikel „Alte Bienen" ausgesprochenen Ansicht, daß mit der spekulativen Fütternng vielfach zu spät begonnen wird, bin ich vollständig einverstanden. Soll eine solche wirklich von Erfolg sein, so muß sie im August, spätestens Anfang September vorgenommen werden, eine spätere spekulative Fütterung, zumal wenn Zucker dabei verwendet wird, hat nur unter besonders günstigen Umständen einigen Erfolg, schadet aber meistens mehr, als sie nützt.

Ich wollte in meinem Aufsatze hauptsächlich der vielfach, besonders bei Anfängern verbreiteten Ansicht, daß alte Bienen wertlos seien und im Winter gewöhnlich an Altersschwäche sterben, dann aber auch der irrigen Behauptung entgegentreten, daß sie nicht mehr im stande seien, das Brutgeschäft mit Erfolg aufzunehmen. Alte Bienen überwintern nach meinen langjährigen Beobachtungen, *wenn sie gesund in den Winter kommen*, mindestens ebenso gut als junge, meistens sogar besser und sind erforderlichen Falls im stande, alle zur richtigen Entwicklung nötigen Arbeiten im Stocke ebenso auszuführen, als junge Bienen. Wenn ein mit nur älteren Bienen versehenes Volk sich nicht so entwickelt, so ist es entweder zu volksschwach, oder es krankt an einem anderen Übel.

Verschiedene erfahrene, praktische Imker, darunter auch Herr von Rauschenfels, haben ähnliche Beobachtungen gemacht und diese neuerdings veröffentlicht.

Staffel. **H. Mulot.**

---

**Das Tränken der Bienen.** Ohne Zweifel steht fest, daß unsere Bienen, namentlich im Frühjahr zur Zeit des Bruteinschlags, viel Wasser brauchen. Zu beantworten wäre die Frage: „Wie reichen wir unseren Bienen dasselbe am bequemsten?" Hier soll es mit der Flasche gereicht werden; das Ding hat aber weder mir, noch meinen Bienen gefallen. Origineller ist schon mittelst einer Klystierspritze so von oben her ein kleines Sturzbad zu geben. Mir selber wird es ganz wohl zu Mute, wenn ich daran denke, welch köstlich Gefühl es ist, in der heißen Jahreszeit den armen verdörrten Leib durch einen Wasserstrahl von oben zu erquicken. Ob die Bienen wohl auch dasselbe Gefühl haben?! — Bequemer ginge es schon mit Wasser gefüllten

Wachswaben, welche man einzuschieben hat. Aber wie viel Zeit soll man denn nur dazu verwenden? Wie werden die Tiere gerade jetzt, wo ihnen Wärme und Ruhe höchst notwendig sind, fortwährend gestört durch Aufreißen des Brutraumes. Und, sage mir einer von noch so ruhiger Behandlung, es geht nicht ohne Stiche und ohne Bienenleichen ab. Warum wird nicht die einfachste Bienentränke, wie sie unser bewährter Altmeister Günther empfiehlt, in Anwendung gebracht? Warum? — Weil das nichts kostet. Es muß eben Geld kosten, sonst ist die Sache nichts. — An einem etwas geschützten, sonnigen Orte wird ein Brett schräg gelehnt und darüber ein zu Küchenzwecken nicht mehr tauglicher Kochtopf gestellt, aus dem unten ein Niet herausgebrannt ist — das ist der ganze Tränkapparat. In das Loch wird ein dünnes Röhrchen gezwängt, so daß das Wasser heraustropft und das Brett fortwährend naß gehalten wird. Man möge die Bienen anfangs durch Honigwasser dorthin locken, später gebe man nur reines Wasser mit einer Wenigkeit Salz vermengt. Es ist wesentlich auch bei warmen, windstillen Tagen die Tränke zu füllen. Die Bienen haben dann nicht nötig an Brunnen zu fliegen, hier die Leute zu belästigen und Gefahr zu laufen, tot getreten zu werden. Bei dieser einfachen Tränkeinrichtung hat der Imker auch Gelegenheit, eine Menge Wespenmütter zu töten, welche im Frühjahr ebenfalls Wasser brauchen und sich gern hier mit einstellen. Im vergangenem Frühjahr hatte ich deren über 80 getötet, das bedeutet fast ebensoviel Wespennester.

Steigra. **H. Probst.**

---

**Eine andere Antwort auf die Frage: Können Bienenläuse einem Ende April noch guten Bien so weit nach einigen Wochen bringen, daß er eingeht?** Herr M. in D. hält dies für unmöglich, es ist aber doch richtig. Die Bienenläuse fallen weniger ins Gewicht, wenn sie auf Arbeitsbienen haften, denn es kommt nicht viel darauf an, ob einige Arbeitsbienen nichts thun oder gar eingehen. Sitzen sie aber auf der Königin, so hat dies jedesmal Einfluß. Wenn mir der Bruteinschlag eines Volkes nicht gefällt, so untersuche ich jedesmal, ob die Königin etwa Läuse hat. Fast regelmäßig ist dies dann der Fall. Wenn sich eine Bienenlaus an der Unterseite zwischen Brust und Hinterleib festsetzt, kann die Königin überhaupt keine Eier mehr legen, und wenn sie an derselben Stelle am Rücken sitzt, wird sie mindestens sehr hinderlich. Es scheint mir so, als ob die Läuse nach dem dünnen Verbindungsfaden hindrängten, der Kopf, Brust und Hinterleib verbindet, vielleicht da Nahrung suchten und dadurch sehr lästig würden.

Um die Läuse zu entfernen, was sehr schwierig ist, da die kleinen Tierchen flink von einem Schlupfwinkel zum andern laufen, halte ich die Königin an den Flügeln oder am Brustkorb fest und zerdrücke die Läuse mit einer Pinzette. Sobald ich einer Königin diesen Dienst erwiesen, wird der Bruteinschlag besser. Ich halte es deshalb für außer aller Frage, daß ein gutes Volk durch Bienenläuse, welche auf der Königin sitzen, ruiniert werden kann.

Diesen Herbst fand ich auf einer jungen Königin, die nicht von meinem Stande war, 42 Bienenläuse, sie war damit umpanzert, daß sie sich kaum bewegen konnte.

Bortshausen. **Freudenstein.**

---

**Zur bienenwirtschaftlichen Buchführung.** Zu einem richtigen Bienenzuchtbetriebe gehört, wie es nicht anders sein kann, auch eine geregelte Buchführung. Dies thun auch wohl schon viele Imker. Aber wann soll man abschließen und Verlust oder Gewinn feststellen? Viele rechnen von Oktober zu Oktober, andere gar nach dem Kalenderjahr, also von Januar zu Januar. Beides ist falsch. Ich schließe am 30. April ab. Bis zu diesem Termine habe ich den Honig, den ich noch über Winter gelassen, zumeist herausgenommen und rechne ihn noch dem abgelaufenen Trachtjahr zu gut. Jetzt weiß ich auch — besser als im Oktober — was meine Völker wert sind. Ich weiß im Oktober wohl, wie ich einwintere, aber nicht, wie ich auswintern werde. Ende April bin ich mir darüber natürlich längst im Klaren. Manches starke Volk kam schwach heraus, dies und jenes ist ganz eingegangen. Ich schätze jedes ab zu dem Preise, zu dem ich es — nicht etwa verkaufen — sondern kaufen könnte. Dann betrachte ich die Beute. Von dem Kostenpreis rechne ich alle Jahre 25 % ab. Nun kommt das Innengut (Waben und Honig) daran. Pro Normalrähmchen 30 Pfg. Die Werkzeuge, Bänke, Bretter, Planken werden ebenfalls inventarisiert und 25 % jährlich davon gekürzt. Nun schließe ich ab und setze den ganzen gefundenen Wert auf Kredit, unter den Ertrag an Honig, Wachs und Schwärmen. Die Ausgaben kommen auf Debet. Um so viel größer der Kredit ist, so viel habe ich verdient, und umgekehrt. Nun beginne ich das neue Rechnungsjahr am 1. Mai auf einem neuen Blatt. Zuvörderst schreibe ich auf Debet den gefundenen Inventarwert. Alles, was ich nun kaufe, kommt hinzu; auf Kredit aber, was mir das neue Jahr bringt. Z. B.:

| | | Debet. | ℳ |
|---|---|---|---|
| 1894. | Mai 10. | 2 Holzkästen . . . . | 25,— |
| | „ 14. | Kunstwaben 1 kg . . | 4,— |
| | „ „ | Bienenhaube, Smoker 2c. | 6,— |
| | „ „ | Bänke, Latten 2c. . . . | 3,— |
| | „ 20. | 2 Schwärme gekauft . . | 24,— |
| 1895. | April 30. | Gewinn . . . . . . | 36,— |
| | | = 58 % | 98,— |
| | | **Kredit.** | |
| 1894. | Aug. 10. | 10 Pfund Honig, à 80 ₰ | 8,— |
| | Sept. 30. | 18 „ „ „ 80 „ | 14,40 |
| 1895. | April 18. | 14 Pfd. Überwinterungshonig entnommen, à 80 ₰ | 11,20 |
| | April 30. | Wert von 2 Kästen . . | 19,50 |
| | | „ „ 2 Völker . . | 28,— |
| | | „ der Waben, à 30 ₰ | 9,60 |
| | | „ „ Geräte. . . . | 7,30 |
| | | **Debet.** | 98,— |
| 1895. | Mai 1. | Wert des Inventars . . | 64,40 |

Zechlinerhütte. **Carl Krüger.**

---

**Ein Kohlmeisennest im Bienenkasten.** Der Kämmerer Herr B. in Paulsdorf bei Angerapp ist nicht allein ein tüchtiger Landwirt, sondern auch ein großer Naturfreund. Alljährlich legt er im Winter, wenn tiefer Schnee die Erde bedeckt, Futterplätze an, um die notleidenden Vögel, welche dann in bunten Scharen herbeieilen, zu sättigen. Im vergangenen Winter wurde nun ein Kohl-

meisenpaar so zutraulich, daß es sich fangen ließ. Als es sich aber im Käfig mit anderen Vögeln rauffüchtig zeigte, gab ihm Herr B. nach einigen Wochen wieder die Freiheit. Als Herr B. später seinen sehr schönen Bienenstand besuchte, fand er in dem Honigraume einer Beute eine ganze Menge Moos, Haare und Federn. Eine Maus vermutend, wollte er die zusammengetragene Masse entfernen. Doch wie erstaunte er, als ihn die kleine Kohlmeisenhenne zutraulich anschaute und ihr kleines Nestchen nicht verließ. Er konnte, obgleich sie eine große Feindin seiner Immen ist, es nicht über sein Herz bringen, sie zu stören und ließ sie ruhig weiter brüten. Einige Tage darauf sah er, wie das Pärchen abwechselnd, 3—4 Raupen im Schnabel, durchs Flugloch schlüpfte und wieder herausflog, um neue Nahrung herbei zu schaffen. Im Nestlein saßen aber 12 junge Kohlmeisen und sperrten ihre hungrigen Schnäblein auf. Herr B. versicherte, daß er trotz aller Aufmerksamkeit nicht bemerkt habe, daß das Elternpaar eine einzige Biene heimgebracht. Mithin ist anzunehmen, daß die Kohlmeise nur in der Not den Bienenständen ihre Besuche abstattet und durch Klopfen an den Fluglöchern einzelne Bienen hervorlockt und sie auf dem nächsten Baumaste verzehrt. Im Sommer scheint sie den Bienen unschädlich zu sein.

**Der Bokhara- oder Riesenhonigklee.** Eine Honigspenderin unter den Pflanzen, die mich in jeder Beziehung befriedigt, ist der Riesenhonigklee oder Bokharaklee, Melilotus alba altissima. Ich baute ihn schon seit vielen Jahren als Zwischenfrucht auf Wiesen, in Gärten, an Gräben, im Gesträuch, Laubwald und auf Feldrainen. Nicht jedes aufgegangene Pflänzchen kam zur Blüte, da Menschen, Schafe und Gänse, wie auch Hühner ihm sehr nachstellen. Doch entgingen stets eine ganze Anzahl Pflänzchen, einzeln und in Gesellschaft, den Nachstellungen, die aber wohl von meinen lieben Bienen gefunden wurden.

Im Jahre 1894 jedoch machte ich zwei größere Versuche mit zwei Feldern von je 1 Morgen Größe in der Nähe des Dorfes, von denen das eine Feld mehr als dürftig war, und dem bei aller Kunst des Besitzers noch nichts hatte entlockt werden können, das andere, auch nur ein sandiger Höhenabhang, Boden 7. Klasse war. Ich säete erst Mitte August nach Aberntung des zweiten Feldes, das andere lag überhaupt wüst und leer.

Am 12. Juni des darauf folgenden Jahres zeigten sich die ersten Blüten, die sofort unsere Lieblinge anlockten. Immer zahlreicher erschienen Bienen und Blüten, bald sah man eine weiße Fläche von den vielen Blüten gebildet. Der Klee war stellenweis zwei Meter hoch und erfüllte die Luft mit seinem süßen Honiggeruch. Der Klee bildet keine Köpfchen wie andere Kleearten, sondern hat rispenähnliche Blütenstengel, deren Spitzen immer neue Blüten bilden, während der Samen am unteren Ende schon reift. So blühte er ununterbrochen, selbst bei großer Trockenheit wurde er beflogen, bis 1. September, also 2½ Monat. Da es mir zugleich auf die Gewinnung des besten Samens ankam, ließ ich ihn schon an diesem Tage hoch, circa ½ Meter hoch abmähen und später dreschen. Da die abgemähten Stoppeln noch grün waren, schlugen sie wieder neue Seitenzweige, deren Blüten nochmals im Oktober von den Bienen beflogen wurden. Ich wüßte keine zweite Honigpflanze zu nennen, die einen solchen Blütenreichtum und eine so lange Blütezeit aufzuweisen hätte, als der Bokharaklee. Dazu fällt seine Blütezeit in die Zeit zur und nach der Ernte, da in hiesiger Gegend die Haupttracht vorbei ist und die noch blühenden Pflanzen oft an Trockenheit leiden. Der Honig selbst ist köstlich, wie aller Kleehonig, scheinbar noch gewürzreicher und krystallisiert sehr bald nach dem Schleudern. Die Pflanze nimmt fast mit dem geringsten Boden fürlieb und hält bei Trockenheit aus, da ihre Wurzeln fast meterlang sind. Sie wird zuweilen als Viehfutter angebaut und gedeiht in besseren Gegenden auch als solche recht gut, kann dann aber nicht als Bienenpflanze dienen, da sie dann drei- bis viermal gemäht werden muß, ehe sie blüht, weil sie sonst zu hart wird. Nur dort, wo sie als Gründungspflanze gebaut wird, ist sie für die Bienenzucht von großem Vorteil. Sie wird als solche schon im Jahre zuvor, im Frühjahr oder nach der Ernte in die umgebrochene Stoppel gesäet und im kommenden Herbst, im September, untergepflügt. Wie alle Kleearten ist sie eine vorzügliche Gründungspflanze und übertrifft an Menge weit die Lupine, ist auch meist sicherer als diese, weshalb man sie allen Landwirten zu diesem Zweck empfehlen kann. Das Aussaatquantum für Vollsaat, also für Futterschläge, beträgt pro Morgen 10—12 Pfund. Für Aussaaten zur Honigpflanze und Gründung genügt ein Quantum von 5 bis 6 Pfund, da er sich destomehr bestockt und an den Seitenzweigen um so mehr Blüten entwickelt. In den Samenhandlungen kostet das Pfund Bokharaklee meist 0,80 Mk., so daß die Ausgabe für Saatgut gering ist.

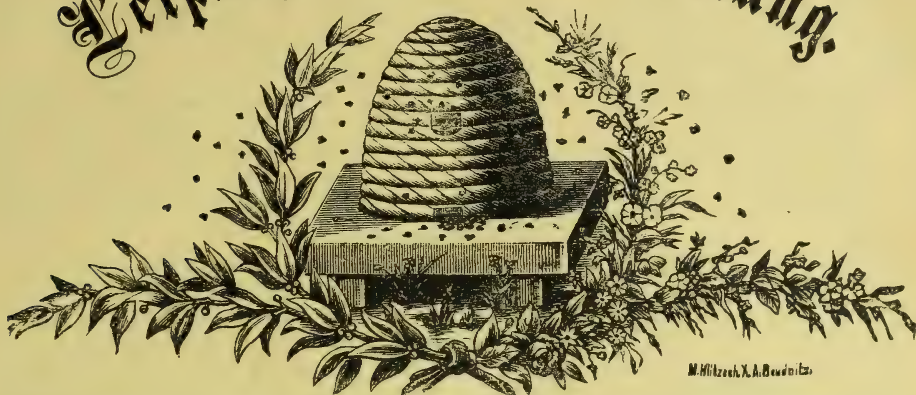
Bonn. — Böhme.

**Ein seltener Gast.** Am 28. Jan. kam ich in meine Bienenhütte, um für die Mäuse, welche ich darin vermutete, Gifthafer auszustreuen. Da fand ich zu meinem größten Schrecken einen meiner besten Lüneburger Stülper umgestürzt und seines Inhaltes: des Honigs, Wachses und der Bienen bis auf einen kleinen Teil beraubt. Eine der Rohrmatten, womit meine Hütte zugestellt ist, war auf einer Stelle durchfressen. Daselbst hatte wohl der Räuber seinen Einzug gehalten. Das Heu, mit dem ich zwei dünnwandige Kasten sorgfältig verpackt hatte, war sämtlich hervorgezogen und in einer Ecke zu einem weichen Lager hergerichtet. Das unterste Standbrett war auf mehreren Stellen unterminirt, wodurch ich auf den Gedanken kam, der ungebetene Gast könnte wohl noch an Ort und Stelle sein. Durch Zuhilfenahme eines Hundes kam er auch bald zum Vorschein als ein mir ganz unbekanntes Tier, welches zwar, so schnell es konnte, aus der Hütte eilte, aber doch eingeholt und erschlagen wurde. Später wurde das Tier als ein Dachs erkannt, welcher hier sonst selten vorkommt.

Dom. Lögow I. — C. Bulle.

Verantwortlich für die **Redaktion** { des belehrenden Teiles: Liedloff-Leipzig-Eutritzsch, des Inseratenteiles: Loth-Leipzig-Eutritzsch,
für die **Expedition:** R. Michaelis-Leipzig-Reudnitz. **Druck:** Gebr. Junghanß-Leipzig.

Leipziger Bienen-Zeitung.




| Mai. | Heft 5. | 1896. |
|---|---|---|



# Zweck des Fächelns der Bienen.

Von **A. von Rauschenfels** in Collecchio (Italien).

Der Apikulteur bringt einen Aufsatz aus der Feder des bekannten französischen Imkers und Bienenschriftstellers Georges de Layens unter dem Titel: „Studien über das Fächeln der Bienen im Flugloche." Nicht um die Stockluft zu erneuern, sollen sie ventilieren, denn um das zu bewirken, genüge der Temperaturunterschied zwischen dieser und der Außenluft, sondern ausschließlich nur, um die Wasserdämpfe, die der frisch eingetragene Honig ausscheidet, aus dem Stocke zu treiben. Er wog einen Stock und stellte fest, daß 12890 gr innerhalb 15 Tagen (vom 16. bis 30. Juli) eingetragenen Honigs in diesem Zeitraume 7780 gr Wasser verdampften; denn, sagt er, die Trachtbienen verteilen nach ihrer Rückkehr in den Stock den Nektar in kleinen Portionen in die Zellen, um so die größtmögliche Verdunstungsfläche zu erhalten. In Kürze ist die Stockluft derart mit Feuchtigkeit gesättigt, daß die Bienen genötigt sind, den Überschuß aus dem Stocke zu schaffen und im Flugloche um so stärker zu fächeln, je ergiebiger die Tracht gewesen. Bei schlechter Tracht zählte er innerhalb 12 Tagen zusammen 40 fächelnde Bienen, während bei reicher Tracht ihre Anzahl auf 245 stieg. Die Zählung der Bienen nahm er stets früh morgens um fünf Uhr vor, und zwar bei 39 Stöcken verschiedener Stärke. Aus dem Gesagten, schließt er, geht weiter hervor, daß die Stärke oder die Tagesernte eines Volkes mit ziemlicher Genauigkeit durch die Zahl der Fächlerinnen dargestellt wird.

Dies im wesentlichen der Inhalt des längeren illustrierten Aufsatzes. Zuförderst nun wäre zu bemerken, daß nur von fächelnden Bienen im Flugloche die Rede ist, während thatsächlich außer denselben ein großer Teil des Volkes auf dem Boden der Beute, längs den Wänden und auf den Waben selbst, besonders zur Trachtzeit, die Flügel schwingt, was das Zeug hält. Die Arbeit wäre aber augenscheinlich zwecklos, wenn der Wärmeunterschied zwischen der Außen- und Innenluft für sich allein genügte, den Austausch zu bewirken, d. h. eine dazu hinreichende Luftströmung zu erzeugen, weil mit der Stockluft ja auch die sie sättigenden Wasserdämpfe, woher immer sie ihren Ursprung haben mögen, aus dem Flugloche entweichen würden. Daß aber die spezifische Schwere der Luft keinen so wesentlichen Wechsel zwischen der verdorbenen Stock- und der gesunden

Außenluft erzeugen kann, haben François Hubers bekannte Experimente mit der Kerze längst aufs schlagendste bewiesen.

Durch morgens und abends vorgenommene Abwägungen eines Stockes will de Layens festgestellt haben, daß derselbe von den in 15 Tagen eingetragenen 12890 gr Honig 7780 gr durch Verdunstung verlor. Dazu bemerkt der Redakteur des Apikulteur, Herr Sevalle, daß diese nächtliche Gewichtsabnahme ihm geradezu enorm scheine, weil man auch das auf die Ernährung der Bienen und Brut, sowie auf die Wachserzeugung verwendete Quantum Honig berücksichtigen müsse und führt ein Beispiel an. Er brachte einen Naturschwarm in eine leere Beute und hielt ihn drei volle Tage eingeschlossen. In den ersten 24 Stunden verlor der Stock an Gewicht 300 gr, nach weiteren 24 Stunden 30 und in den letzten 24 Stunden gleichfalls 30 gr. Er denkt, daß die 300 gr des ersten Tages auf den Bau der Wabenstücke verwendet wurden, die er später vorfand, und die übrigen 60 gr ausschließlich zur Nahrung dienten.

Die Gewichtsabnahme von 360 gr zeigte sich demnach bei einem Schwarm, der wahrscheinlich aus höchstens 20000 Bienen bestand. Berechnet man hiernach den Verbrauch von 4= oder 5mal soviel Lebewesen (Bienen und Maden) in einem Stocke in der Trachtzeit, und das Quantum Wasser (Produkt des Verbrennungsprozesses), welches den Körpern durch die Atmung entzogen wird, so erklärt es sich auf die natürlichste Weise, daß nicht die Verdunstungs=Ergebnisse des Honigs, wie de Layens behauptet, sondern die vom Bien ausgeatmeten und von den ventilierenden Bienen aus dem Stocke getriebenen Wasserdämpfe es sind, welche die nächtliche Gewichtsverminderung verursachen.

Um dem Nektar die größtmögliche Verdunstungsfläche zu verschaffen, sollen ihn die Trachtbienen nach ihrer Rückkehr in den Stock in kleinen Portionen in die Zellen gießen. Wieviel Zellen müßten ihnen dann aber im Brutneste zur Verfügung stehen, um mehrere Tage hindurch etwa 10 Pfund Nektar täglich (zur Blütezeit der Sulla in unserem Süden Durchschnittsertrag) unterzubringen? Wohl kein Imker wird je Tausende und Abertausende von Zellen mit süßlichem Saft, wie es der frisch eingetragene Nektar ist, teilweise gefüllt gesehen haben. Auch Langstroth läßt den Nektar auf ähnliche Weise gar werden. „Der Honig reift oder verdunstet, sagt er, infolge der Luftströmung, welche die Bienen durch das Flügelschwingen bewirken, und der großen Wärme, welche diese Bewegung erzeugt. In dem Maße, als der Honig ausdunstet, nimmt er an Volumen ab, und was tagsüber eingetragen ist, wird in die teilweise mit bereits verdampftem Honig gefüllten Zellen abgelegt."

De Layens sowohl wie Langstroth lassen den Nektar (Honig nennen sie denselben) von den Trachtbienen direkt in die Zellen bringen, anstatt, wie nun wohl allgemein angenommen wird, den Hausbienen zur weiteren Läuterung zu übergeben. Daß de Layens, der ihn in leere Zellen gießen läßt, sich täuscht, bedarf wohl keiner weiteren Begründung, aber auch Langstroth ist im Irrtum. Nimmt man zur Trachtzeit eine Wabe mit frischem Honig (nicht Nektar, solchen findet man im Stocke nie) aus der Beute und hält sie wagerecht, fällt mehr oder weniger davon aus den Zellen; schüttelt man sie, fliegt er bis auf die Nagelprobe heraus. Hätte Langstroth recht, würde der bereits reife Honig in den Zellen bleiben. Wir brauchten ja keine Schleuder, wenn sich auch der fertige Honig herausschütteln ließe.

Der Amerikaner Doolittle sagt diesbezüglich: „Meine Beobachtungen berechtigen mich, anzunehmen, daß der frisch eingetragene Nektar von den heimkehrenden Sammlerinnen den jungen Bienen gereicht wird, welche ihn hinunterschlingen, bevor sie ihn in Zellen ablagern. Nur wenn mehr Nektar eingetragen wird, als Hausbienen im Stocke sind, um ihn entgegen zu nehmen, wird der Überschuß bis zum Abend in Zellen gefüllt, um über Nacht geläutert zu werden." Das ließe sich hören; ich bezweifle aber auch dies zeitweilige Ablegen eines, wenn auch nur geringen Teils Nektar in Zellen, weil ich es nie beobachtet habe. Den Unterschied zwischen dem süßen Saft in der Honigblase der Trachtbiene und dem dünnflüssigen, noch nicht bedeckelungsreifen Honig kann man nicht nur sehen und schmecken, sondern greifen; man darf nur einen Tropfen von der einen und der andern Sorte zwischen den Daumen und den Zeigefinger nehmen.

Wollte jemand diesen Sommer die Probe machen, ob der Nektar, wie ihn die Bienen aus den Blüten holen, 55 bis 75 Prozent seines Gewichts, das heißt den

Wassergehalt, wirklich durch Verdunstung verliere, dürfte er nur die Zellen eines ausgebauten Rähmchens mit einer sehr stark verdünnten Honiglösung nach Belieben mehr oder weniger füllen, beiderseits ein Stück Drahtgeflecht so auf die Rähmchenteile nageln, daß die Bienen mit der Zunge die Flüssigkeit nicht erreichen können, und das Rähmchen mitten ins Nest eines starken Volkes hängen. Nach der Theorie de Layens müßte die Lösung in höchstens 3 bis 4 Tagen (nicht mehr, sonst müßten ja die Bienen bei de Layens Brut aus dem Stocke werfen, um für ihren Nektar leere Zellen zum Ablagern zu bekommen) die Konsistenz des Honigs erhalten. Bemerken will ich noch, daß ich eigentlich hätte Zuckerlösung vorschlagen sollen, weil diese dem Nektar ähnlicher ist.

Verschiedene andere Umstände noch sprechen gegen die Theorie de Layens. So zieht der Honig bekanntlich die Feuchtigkeit der Luft gierig an, und es ist geradezu widersinnig, anzunehmen, er könne gleichzeitig den eigenen Wassergehalt abgeben und Wasserdämpfe aus der Luft aufnehmen. Angenommen auch, aber nicht zugegeben, der eingetragene Nektar würde ausschließlich durch Verdunstung zur Honigkonsistenz verdickt, so wäre er deshalb noch kein wirklicher Honig. So wie der Saft der Trauben erst durch die Gärung in der Kufe zu Wein wird, bedarf auch der Nektar der chemischen Umwandlung im Leibe der Bienen, um Honig zu werden. Den wässerigen Süßstoff, wie ihn die Blüten absondern, kann aber auch unsere Scheidekünstlerin nicht so ohne weiteres zu Honig machen. Erst muß sie demselben den Überschuß an Wasser entziehen. Das thut sie zum Teil bereits während des Sammelns und Heimfluges und spritzt ihn von sich, noch bevor sie den Stock erreicht, was durch Thatsachen erwiesen ist. Die weitere Absonderung der süßen Nährstoffe von noch vorhandenem Wasser bewirken die Hausbienen. In ihrem Leibe macht überdies die Flüssigkeit den Invertierungsprozeß durch und erhält die nötigen Zusätze, welche sie in Honig umgestalten, was während ihres kurzen Aufenthaltes in der Honigblase der Trachtbiene nicht wohl geschehen könnte. „Ist der von den jungen Bienen übernommene Honig sehr dünnflüssig, sagt Doolittle, so wird er von denselben in den Rüssel heraufgewürgt, neuerdings hinuntergeschlungen, und das so oft bis er unter Einwirkung der Stockwärme seine Reife erlangt hat." Sind die Zellen gefüllt, so warten die Bienen bekanntlich noch einige Zeit, bevor sie selbe verdeckeln, wohl deshalb, um das Zuviel an Wasser, welches der Honig noch enthalten mag, so wie es nach und nach an die Oberfläche tritt, abzunehmen.

Herr de Layens machte seine Beobachtungen in der zweiten Hälfte des Juli, also in der heißesten Jahreszeit, in welcher auch der frisch eingetragene Nektar oft beinahe schon Honigkonsistenz hat. Ist es nun aber denkbar, daß zu jener Zeit 12 kg Nektar 7 kg Wasser enthalten konnten, d. h. dasselbe Quantum, welches sich etwa nur im dünnsten Frühjahrsnektar nachweisen ließe? Hätte er diesen Umstand gebührend in Erwägung gezogen und bedacht, daß in den Hundstagen die Wärmedifferenz zwischen der Außen- und Innenluft unmöglich hinreichen konnte, um eine zur Erneuerung der Stockluft hinreichende Luftströmung zu bewirken, mußte er sich sagen, daß dazu die Flügelschwingungen der Bienen unerläßlich sind, und die nächtliche Gewichtsabnahme wohl den Wasserdämpfen zuzuschreiben ist, welche die Bienen durch Ventilieren aus dem Stocke schaffen, dieselben aber nicht das Produkt der Ausdünstung des Nektars, sondern der Atmung der Bienen sind.

Daß man endlich von der Zahl der Fächlerinnen auf die Volksstärke oder die Tagesernte mit ziemlicher Sicherheit schließen könne, wie de Layens sagt, ist allbekannt und erkärt sich auf die einfachste Weise. Ein volkreicher Stock bedarf der Luftströmung in höherem Grade als ein volkarmer, und bei heißem Wetter ist selbstverständlich der Sauerstoffkonsum ein größerer als bei kaltem. Je mehr Nektar tagsüber eingeheimst wurde, um so anstrengender die Arbeit, besonders des Nachts, um ihn in Honig umzuwandeln, und demzufolge um so stärker die Ventilation. Es gilt die zu heiße und durch vermehrtes Atmen verdorbene Luft aus dem Stocke herauszutreiben und das Eindringen der äußeren, kühlen und gesunden Luft zu ermöglichen. Schon Pfarrer J. N. Oettl sagte in seinem Klaus: „Je volkreicher und üppiger der Stock und je besser die Honigtracht, desto mehr fächelnde Bienen sieht man in der Gegend des Flugloches herumstehen."

Herr de Layens dürfte heute mit seiner Behauptung über den Zweck der Venti-

lation so ziemlich allein stehen; nicht so mit seiner Theorie bezüglich der Umwandlung des Nektars in Honig durch Verdunstung, die in gar vielen Köpfen noch spukt.

---

# Wert und Bedeutung der Bienenzucht für die Landwirtschaft.

**Vortrag,**

gehalten auf der VI. Wanderversammlung des deutschen bienenwirtschaftlichen Zentralvereins in Görlitz, am 27. September 1895, von P. Benende, Lehrer an der Landwirtschaftsschule in Brieg.

(Schluß.)

Ich komme nun zur interessantesten Seite der Bienenzucht, das ist die naturwissenschaftliche. Dieselbe dürfte zunächst kaum Veranlassung werden, den Landmann zu bewegen, die Bienenzucht bei sich aufzunehmen, aber sie gerade ist dazu angethan, ihm dieselbe bei einiger Aufmerksamkeit und sinniger Beobachtung lieb zu machen, denn die Biene ist unter allen Geschöpfen der niederen Tierwelt vielleicht das interessanteste und merkwürdigste und zwar zunächst durch ihre Stellung in der Natur. Wir haben vorhin gesehen, wie sie, indem sie den Pflanzen ihren Nektar und Pollen für sich zur Nahrung entnimmt, zugleich zur Segenspenderin wird, indem sie zugleich giebt, nämlich den Pflanzen ihre Fruchtbarkeit durch die Bestäubung der Narben mit Pollen fremder Blüten, auch ist kein anderes Insekt vermöge seines Körperbaues und seiner Bekleidung zu diesem Amte so ausgerüstet und so geschickt wie sie.

Ebenso wunderbar ist ferner ihr Zusammenleben im Bien, ihre Arbeitsteilung nach Alter und Geschlecht, ihre Baukunst, ihre zärtliche Pflege der Nachkommenschaft, ihr Verteidigungsmut und vieles andere. Sie ist aber auch an sich selbst ein Naturwunder vermöge ihrer vollständigen Doppelnatur. Hat sie doch zweierlei Augen, drei kleine Punktaugen oben auf dem Kopfe, durch die sich ihr die weite lichte Welt erschließt, und zwei große Netzaugen an den Seiten des Kopfes, die aus vielen hundert trichterförmigen Einzelaugen bestehen, durch die sie im dunklen Stocke bei ihrer Arbeit alles genau sieht. Auch einen doppelten Magen hat sie, einen Honig- und einen Chylusmagen. Letzterer ernährt sie selbst und dient zur Wachserzeugung, ersterer ist eine Vorratskammer für hungrige Schwestern besonders an kalten Wintertagen und dient außerdem zur Bereitung des Honigs. Ihre Mundteile sind gleichfalls doppelter Art, saugende und beißende. Ferner sind die Geschlechtsverhältnisse in einem Bien so eigentümlicher Natur, daß erst die Neuzeit durch unsern Altmeister Dr. Dzierzon Klarheit hineingebracht hat, und diese Beobachtungen sind so recht eigentlich das Fundament unserer neueren Bienenzucht geworden.

Die Bienenzucht hat aber auch noch eine ethische Seite. Indem wir nämlich arme und vernachlässigte Gegenden mehr und mehr der Kultur erschließen, fördern wir den Wohlstand der Bewohner. Mit dem Wohlstande aber nimmt erfahrungsgemäß auch die Gesittung zu. Wir dürfen nicht fürchten, dadurch in sabyritische Zustände zu geraten, wo die Bäume bis in den Himmel wuchsen, wo Üppigkeit, Verschwendung und Herrschsucht bald die natürliche Folge wurden. Die Bienenzucht muß niemand treiben, der dadurch reich werden will, dazu ist sie nicht angethan. Im einzelnen aber giebt sich der Bienenzüchter einer Beschäftigung hin, die von ihm große Aufmerksamkeit, Ruhe, Sauberkeit und Sorgfalt erheischt, einer Beschäftigung, die ihm täglich das Bild des Fleißes zeigt, einer Arbeit, die ihm lehrt, daß es in einem Staatswesen nur dann wohl bestellt ist, wenn sich alles nach einem Willen, nach dem Willen eines weisen Oberhauptes richtet, wenn ein jeder an dem ihm zugewiesenen Platze gern und freudig seine Schuldigkeit thut, nicht immer mit der Aussicht auf Anerkennung und reichliche Belohnung. Gerade diese ethische Seite der Bienenzucht möchte ich ganz besonders unsern modernen Volksbeglückern empfehlen.

Mag auch mancher die Bienenzucht bei sich aufnehmen, ohne materiellen Gewinn zu suchen, immerhin wird er, wie wir gesehen haben, andern dadurch nützlich werden, ihm selbst aber wird die Bienenzucht jederzeit eine angenehme und höchst interessante Beschäftigung in seinen Musestunden sein. Dem Landwirt aber kann die Pflege der Bienen nicht warm genug empfohlen werden, weil sie ihm nicht nur kostbare Produkte

liefert, sondern auch seine Feld- und Gartenerträge wesentlich vermehren hilft. Fehlt aber der Segen von oben, ich meine, daß einmal unfruchtbare Jahre eintreten, dann nicht verzagt! Der Acker und der Garten liefern dann auch nichts, und der Landmann läßt auch den Mut nicht sinken, sondern versucht alle Jahre wieder aufs neue, dem Acker seine Früchte abzugewinnen. Und so solls mit der Bienenzucht auch sein!

Wollen wir aber die Bienenzucht von den gegenwärtigen Gefahren befreien und sie nicht noch neuen aussetzen, und dieselben scheinen sich in der letzten Zeit durch die Fortschritte der Industrie sehr zu mehren, so dürfen wir nie vergessen, sondern müssen mit allen Kräften danach streben, gesetzlichen Schutz zu erlangen. Bislang war es jeder Polizeiverwaltung anheimgegeben, darin nach eigenem Ermessen zu schalten, und die Klagen über ungleichmäßige Behandlung mehren sich von allen Seiten. Dazu kommen unehrliche Konkurrenz mit Fabrikhonig und bienenwirtschaftliche Notstände, die durch saumselige unverständige Imker, die mit den Gefahren der Faulbrut nicht vertraut sind, verschuldet werden. Erst nach Erlangung dieses Schutzes, sei es durch ein Bienenschutzgesetz oder durch Regelung auf dem Verwaltungswege, wird auch der kleine Landwirt furchtlos den Versuch mit der Bienenzucht wagen und ein tüchtiger Imker werden.

---

# Meine Betriebsweise im Vieretager.

Von **M. Schulze** in Drosedow.

Als ich im Herbste 1893 hierher zog und meine Bienenkasten abgeladen wurden, sagte mein Vorgänger lächelnd zu mir: „Ja, die Kasten sind ja ganz schön, aber in dieser Gegend lohnt sich die Kastenzucht nicht, hier giebts nur Schwärme!" Ach, da fiel mir mein Herz doch vor Schreck in die Hosentasche. Ich sollte also die Mobilzucht aufgeben, meine schönen, selbstgebauten Kasten, die sich schon drei Jahre so gut bei mir im Ertrage bewährt hatten, abschaffen, ein blinder Stabiler werden, nicht mehr beobachten, forschen? Ich hätte weinen mögen, denn der Mann mußte es doch wissen; hatte er hier nicht fünfundzwanzig Jahre gewirkt und geimkert! Indessen tröstete ich mich endlich mit dem Gedanken: „Dat kümb ubm Versök an!" Und mein Vorgänger hats, Gott sei Dank, nicht gewußt, trotz seiner 25 Imkerjahre. Hunderte von Mark haben die lieben Immen ihm eingebracht, doch Tausende hat er uneingeheimst auf der Flur umkommen lassen. Dasselbe Moor, dasselbe Feld, derselbe Wald, auf dessen Blumen sich die Bienen meines Vorgängers, der Schwarmzucht trieb, und meines Nachbars, der, wie schon gesagt, von seinen 14 Völkern nicht 2 Centner Honig erntete, tummelten, wird von meinen Bienen beflogen, und ich habe im ersten Sommer von meinen 3 Kasten 2 Schwärme und 215 Pfund Honig und im letztverflossenen von 4 Stöcken 4 Schwärme und 371 Pfund Schleuderhonig gewonnen! Die Rasse war dieselbe, nämlich die beste unter allen, die deutsche Biene. Worin sollte der große Unterschied der Erträge anders seinen Grund haben, als in der Stockform und der Betriebsweise? Letztere gestaltet sich bei mir wie folgt:

Mit der Überwinterung beginne ich nach Beendigung der Haupttracht, im August. Die beiden oberen Etagen, der Honigraum des Stockes, sind ausgeräumt, geerntet. In den beiden unteren Etagen, dem Brutraum, befinden sich 12 Ganzrähmchen. 3 bis 4 derselben, von beiden Seiten gerechnet, sind ganz, die übrigen weniger, die in der Mitte stehenden am wenigsten mit Honig und Pollen gefüllt. Hier befindet sich das jetzt schon eingeschränkte Brutlager.

Ich nehme nun sämtliche 12 Waben heraus und hänge sie in den Wabenbock. Hierbei richte ich mein Augenmerk auf Königin, Brut und Vorrat. Bemerke ich die Königin, so hänge ich die Wabe, auf der sie sich befindet, in einen verschließbaren Wabenbock, um später, wenn die nötigen Waben wieder in den Kasten zurückgehangen werden, sicher zu sein, daß die Königin auch wieder in den Stock gekommen ist. Nicht alle 12 Waben dürfen in den Stock zurück; als Wintersitz des Volkes genügen 7—8 Tafeln vollkommen. Bei hiesigen Trachtverhältnissen findet man ausgangs August im Ständer etwa vier zum Teil mit Brut besetzte Tafeln. Dieselben enthalten außerdem bis 8 Pfund Honig. Sie müssen natürlich in den Stock zurück. Zu alte Brutwaben

hänge ich zuletzt ein, ans Fenster, um sie, wenn die Brut ausgelaufen ist, aus dem Stocke entfernen zu können. Außer den Brutwaben müssen vier mit Honig und Pollen gefüllte Waben als Wintervorrat in den Stock zurück, so daß jedes Volk 20—25 Pfund Honig mit in den Winter nimmt. 7 bis 8 Ganzrähmchen bilden also den neuen Wintersitz des Volkes. Ich hänge diese Waben aber nicht an ihren ursprünglichen Platz zurück, sondern eine Etage höher auf die Tragleisten der mittleren Halbrähmchenetage. Die Deckbrettchen, welche nun an Stelle des entfernten Absperrgitters auf die Rähmchen gelegt werden, haben auf der Unterseite 5 mm starke Leistchen, liegen also hohl auf. Nachdem die Stöcke geschlossen sind, ist der Grund zu einer guten Überwinterung gelegt. In 15 Minuten ist die Arbeit gethan. Von den vier übriggebliebenen Waben werden die Bienen in einen bereitstehenden leeren Strohkorb abgekehrt. Sie fliegen bald in ihren Stock zurück. — Und diese vier ziemlich ganz gefüllten Waben wandern natürlich in die Schleuder? Beileibe nicht! Sie enthalten ja den im Sommer eingetragenen Honig, der nicht so leicht kandiert wie Frühlingshonig und viel Pollen, welcher extra von den Bienen für den Winter präpariert wurde. Sie müssen unter allen Umständen aufbewahrt werden, um im Frühjahr treffliche Dienste als Spekulationsfutter zu leisten. Ich hänge diese Waben in der Speisekammer auf. — Ja, aber die zweibeinigen Mäuse? — Die habe ich nicht zu fürchten, meine „Mutters" thut sowas nicht.

Was habe ich nun durch das Umhängen des Volkes erreicht? Die unmittelbare Folge des Umhängens und der gleichzeitigen Einengung des Volkes ist der durch die zusammengehaltene Wärme neu erwachende Bruttrieb. Wird derselbe durch einige Tracht oder durch eine ganz mäßige Treibfütterung unterstützt, so erwächst genügend und rechtzeitig junges Volk für den Winter.

Durch die zusammengehaltene Wärme wird es den Bienen auch ermöglicht, den zuletzt eingesammelten oder eingefütterten Honig resp. Krystallzucker schneller zur Reife zu bringen, ihn schneller zu verdeckeln. Nur verdeckelter Honig oder Krystallzucker ist als Winterfutter geeignet.

Für die eigentliche Überwinterung ist durch das Umhängen des Volkes unendlich viel gewonnen. Unter dem Wintersitz der Bienen befindet sich nun ein 20 cm hoher freier Unterraum. Über dem Sitz steht uns ein ebenso großer Raum für Anbringung von Packmaterial zur Verfügung. Die Glasfenster lasse ich im Stocke. Zwischen ihnen und den Außenthüren ist ein freier Raum entstanden, welcher ebenfalls mit Packmaterial ausgefüllt wird. So sitzen meine Völker in einem Raum, welcher Temperaturschwankungen nur sehr wenig ausgesetzt ist. Das untere Flugloch bleibt den ganzen Winter hindurch offen, während das obere bei Kälte geschlossen ist. Vor Windstößen, welche das Volk durch das obere Flugloch treffen würden, schütze ich es dadurch, daß ich eine Kleinigkeit Holzwolle in dasselbe stecke. *)

So ist für Erneuerung der Luft genügend gesorgt, die Wohnungen bleiben trocken, die Waben schimmeln nicht, Luftnot und Durst haben meine Völker bislang noch nicht beunruhigt. Die Stöcke überwintern stets prächtig, kommen gesund, stark und thatendurstig in die neu eröffnete Saison, und somit habe ich die wichtigste Forderung der Bienenzucht erreicht.

Im Frühlinge giebts auf meinem Stande wenig Arbeit, aber so manche Stunde reinster Freude verlebe ich dort! Wenngleich ich nun in dieser Zeit häufig bei meinen Bienen zu finden bin, so störe ich doch die Stöcke so wenig wie möglich! Das wiederholte gründliche Reinigen der Bodenbretter (Bodenschieber, Klappe an den unteren Glasfenstern) kann man eine Störung wohl nicht nennen. Was ich über die Beschaffenheit der Völker wissen muß, zeigt mir das Benehmen derselben außerhalb des Stockes zur Genüge.

Sehr leicht habe ich meine Völker stets zum Reinigungsausflug gebracht. Gestattet die Witterung einen Flug, so öffne ich die oberen Fluglöcher durch Wegnahme der Holz-

*) Wir empfehlen, das obere Flugloch über der untersten Etage anzubringen und es im Winter offen zu lassen. Für den Sommer macht sich dann auch bei einetagigem Honigraum das Absperrgitter entbehrlich. **Liedloff.**

wolle. Die direkt ins Winterlager fallenden Sonnenstrahlen und die dem Stocke hier entströmende warme Innenluft leiten die Bienen alsbald hervor.

Mein Hauptbestreben geht im Frühjahr dahin, Riesenvölker zu erziehen. Angebahnt ist dies Ziel schon durch die zweckmäßige Überwinterung. Beginnt nun mit der Stachelbeerblüte die erste Tracht, so kommen meine vollen Honigtafeln aus der Speisekammer an die Reihe, es beginnt die spekulative Fütterung. Die vollen Waben hänge ich nicht in die Stöcke, sondern sie werden im Garten eine Stunde vor Einstellung des Fluges aufgestellt. Einige Bienen werden zu den Waben geleitet und bald haben auch andere Stöcke, durch das Getümmel angelockt, die Quelle entdeckt und die Wabe wird nun schnell geleert. Allerdings giebts dabei einige Tote. Dies kümmert mich aber wenig. Ich weiß, für jede auf diese Weise ums Leben gekommene Biene setzt mir die Königin bedeutend mehr Eier ab, als sie ohne diese Fütterung gethan haben würde. Die stärksten Völker erhalten den Löwenanteil; der kommt ihnen auch zu! Nach einigen Tagen giebts wieder eine Wabe und so fort. Wenn das Wetter und die Flora Tracht bieten, so stelle ich die Fütterung — erst recht nicht ein! Nein, einmal füttere ja nur bei Flugwetter, sodann mag ja in bevorzugten Gegenden die Frühlingstracht ziemlich reichlich ausfallen; aber im allgemeinen giebts doch zu dieser Zeit nur mäßige Tracht und vor allem — auch bei der besten Überwinterung — nicht genügend Sammlerinnen, um so viel eintragen zu lassen, als zu einer forcierten Bruterzeugung gebraucht wird.

Tritt anhaltend schlechtes Wetter ein, so daß die Bienen nichts sammeln und auch nicht getreibfüttert werden können, so achte man ja darauf, daß die Völker keinen Mangel an Nahrung leiden, es muß dann die Notfütterung rechtzeitig eintreten.

Freilich sind die Kosten der spekulativen Fütterung nicht gering; aber meine Völker danken mirs auch, sie wachsen zusehens.

Sind sie soweit erstarkt, daß alle 8 Waben wieder vollständig belagert werden, so wandert die ganze Kolonie eines schönen Tages wieder in die untere Etage*). Statt des Deckbrettchens lege ich jetzt gleich ein Absperrgitter über die Ganzrähmchen und fülle die direkt über dem Brutlager sich befindende mittlere Halbrähmchenetage mit 8 Waben leeren Baues aus. Die Bienen, welche bis dahin fast nur das obere Flugloch benutzt haben, nehmen diese Waben sofort in Arbeit, während sie bei anderer Behandlung oft nicht gern in den Honigraum gehen. Nur bei Trachtwetter nehme ich diese Arbeit vor und habe dann die Freude, nach kurzer Zeit die 8 Halbrähmchen gefüllt zu sehen. Fangen die Bienen an, sie zu verdeckeln, so hänge ich diese 8 Rähmchen eine Etage höher**) und fülle den leeren Raum mit acht anderen leeren Halbrähmchen. Die Bienen gehen wie rasend an die Arbeit, um den leeren Bau zu füllen. Ist dies geschehen, so kann man nach beiden Seiten im Honig- und Brutraum auf 12 Waben erweitern.

Und nun gehts an die Ernte. Die oberen verdeckelten 12 Halbrähmchen werden geschleudert; die aus der mittleren Etage, welche noch nicht ganz gefüllt und ausgereift sind, wandern nach oben, und die geschleuderten leeren kommen in die mittlere Etage. Nach einigen Tagen sind die in der oberen Halbrähmchenetage befindlichen Waben wieder für die Schleuder reif. Sie werden herausgenommen, geschleudert und wechseln dann wieder den Platz mit den Rähmchen der mittleren Halbrähmchenetage. So gehts die Ernte hindurch fort. Sechsmal 12 Halbrähmchen konnte ich so im letzten Jahre von einem Volke, welches nicht schwärmte, ernten. Dazu wurden noch 2 Ganzrähmchen, welche im Brutraum an den Glasfenstern hingen und in der besten Tracht auch ganz mit Honig gefüllt waren — kräftige Völker, welche die Tracht gehörig ausnutzen können, beschränken durch Füllen der freigewordenen Brutzellen die Eierlage so sehr, daß im Brutraum reichlich Vorrat für den Winter vorhanden ist — geschleudert.

Der Kern der ganzen Weisheit — merk —
Ist: Riesenvölker und leeres Werk!

---

*) Wir ersparen den Bienen diese Störung und uns die Arbeit. Weil unsere Stöcke nicht so tief sind als die des Verfassers, lassen wir den Bienen einen dreietagigen Brutraum.

**) Wir hängen diese 8 Waben in die Honigschleuder und geben leere dafür in den Stock zurück, brauchen daher auch nur einen einetagigen Honigraum, haben nur die halbe Arbeit und können infolgedessen die doppelte Zahl der Völker bewirtschaften. Der Ertrag pro Volk bleibt dabei derselbe, denn der Honigraum wird so oft entleert, als er voll ist. **Liedloff.**

Letzteres verschaffe ich mir dadurch, daß ich kein Geld für Kunstwaben spare und fallen die Schwärme nicht früh und stark genug — 5 bis 6 Pfund — so vereinige ich stets 2 Schwärme. Im letzten Sommer hat mir ein vereinigter Schwarm von $9\frac{1}{2}$ Pfund 40 Waben nach Berlepsch-Maß ausgebaut und 24 Pfund Schleuderhonig gegeben, außerdem noch überreichlich Vorrat behalten.

---

## Flugling und Fegling.

Von **Watersław Baumgartner**, in **Neu-Kapela** (Slavonien).

Ich lasse die Bienen in Mobilbeuten nie schwärmen, denn es ist leichter, den Kunstschwarm zu bilden, als auf die Bäume zu klettern und Schwärme einzufangen. Auch bildet man den Kunstschwarm wenn man will; beim Schwärmenlassen muß man darauf warten, und oft kommen sie nicht, wenn sie sollen. Das Kunstschwarmbilden kann man im richtigen Moment mit Rücksicht auf die Tracht vornehmen, und nach dieser Methode giebt es keine Durchbrenner. Das Schwärmenlassen ist nur bei Stabilkörben vorteilhaft.

Zur Kunstschwarmbildung entnehme ich alle Wabenrähmchen mit den daraufsitzenden Bienen aus der Beute, suche dabei nach der Königin und stelle alle königinfreien Rähmchen in derselben Reihenfolge in den Wabenbock. Dann hänge ich fünf Rähmchen mit Richtwachs und die Wabe, worauf die Königin sich befindet, in die Beute zurück und schließe den Stock. Der Kunstschwarm (Flugling) ist fertig. Er hat seine Königin, ist in derselben Beute und bekommt alle Flugbienen des Mutterstockes.

Meine Rähmchen sind 28 cm breit und $40\frac{1}{2}$ cm hoch. Bei kleinerem Maß müssen entsprechend mehr Rähmchen mit Richtwachs gegeben werden.

Die Wabenrähmchen mit den daraufsitzenden Bienen überstelle man aus dem Wabenbocke in derselben Reihenfolge in den bestimmten leeren Stock, dieser wird an die Stelle gebracht, wo er fliegen soll. Nach einigen Stunden, wenn die Bienen die Weisellosigkeit schwer fühlen, setze ich unter Vorsichtsmaßregeln eine befruchtete Königin oder eine reife Weiselzelle dem Volke zu. Diesem Volke reiche ich einige Tage Wasser, weil alle Flugbienen in ihre alte Wohnung zurück auf den Flugling geflogen sind, bis genügend junge Bienen den Flug aufnehmen.

Das Fluglingbilden ist einfach und schnell ausführbar. An einem Tage kann man eine größere Anzahl ohne jede Hilfe bilden, besonders wenn man im Auffinden der Königinnen geschickt ist.

Die zweite einfache Art der Kunstschwarmbildung, welcher ich mich bediene, wobei man die Königin nicht zu suchen braucht, ist folgende:

Ich bringe in den leeren Stock an der Stelle, wo der Kunstschwarm fliegen soll, fünf Rähmchen mit Richtwachs und ein Rähmchen mit Honig und den daraufsitzenden Bienen aus dem Mutterstocke. Die übrigen Waben mit den Bienen hänge ich der Reihe nach in den Wabenbock. Jetzt werden alle Bienen samt Königin in den vorgerichteten Stock abgefegt und der Stock geschlossen. Der Kunstschwarm (Fegling) ist gebildet. Er hat seine befruchtete Königin und alle Hausbienen, die Flugbienen fliegen an die alte Stelle in den Mutterstock ab. Der Fegling bekommt einige Tage Wasser, bis genügend Bienen auf Tracht ausfliegen.

Die bienenfreien Waben gebe ich wieder in den Mutterstock zurück und setze ihm nach einigen Stunden eine befruchtete Königin oder reife Weiselzelle ein.

Tritt schlechtere Witterung ein, bei welcher die Bienen nicht ausfliegen können, unterstütze ich die Kunstschwärme mit Wasser und Futter, damit der Bau nicht stockt.

Als Regel halte ich fest, Kunstschwärme mit befruchteter Königin zu bilden.

---

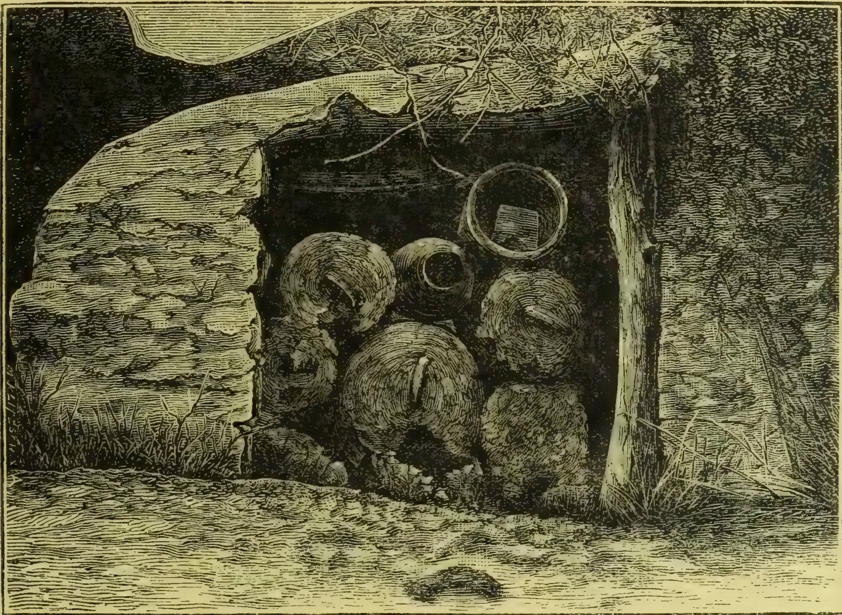
## Ein Bienenstand im Morgenlande.

Von Pfarrer **Künstler** in **Gr.-Arnsdorf.**

Als ich im Sommer vorigen Jahres Gelegenheit hatte, mit einer größeren Gesellschaft eine Reise nach dem Orient zu machen, beschloß ich gleich, wenn irgend möglich, auch die Art der Bienenzucht in den fremden Ländern kennen zu lernen. Aber lange schaute

ich vergeblich aus. In Griechenland fand ich den altberühmten Hymettos baumlos und daher auch bienenlos; und wenn ich in Athen auch zum Frühstück einen ganz merkwürdigen, furchtbar süßen und fast unangenehm aromatischen Honig vorgesetzt bekam, so lautete doch die Antwort auf meine Frage nach seinem Ursprung überall: „Da müssen Sie weit aufs Land hinaus, in der Stadt oder nahe dabei können Sie keinen Bienenstand finden."

So kam ich, ohne mein Ziel zu erreichen, bis Jerusalem, und nun wird man es selbst dem leidenschaftlichsten Imker nicht verdenken, wenn er unter dem Eindruck der heiligen Stätten durch andere Gedanken in Anspruch genommen wird. So vergaß auch ich die Imkerei. Da giebt es eines Morgens, als wir uns zur Fahrt nach Bethlehem rüsten wollen, wieder den duftenden, übertrieben süßen Honig. „Halt!" sage ich, „mein Bienenstand! Wo ist der Honig her? Ich möchte nämlich gern einen richtigen, morgenländischen Bienenstand kennen lernen." „O, dazu haben Sie in Bethlehem die schönste Gelegenheit", lautet die Antwort. Ich rufe unsern braunen Dragoman, Issa Nachleh,



und trage ihm auf, für richtige Führung zu sorgen. „Soll geschehen, Herr", sagt er, indem er mit der den Arabern eigenen feierlichen Höflichkeit die Hand auf die Brust legt und sich verneigt. — Gesagt, gethan. Als wir in Bethlehem die heiligen Plätze besucht hatten, gab ich dem Führer einen Wink. Und nun geht es über Höfe, über Treppen, durch Thorbogen zu dem Garten des Abu Jaber, eines Besitzers und Imkers. Der Sohn des Hauses, vom Dragoman herbeigerufen, führt uns. Aber daß die andern Reisenden nur nichts merken! Sonst protestieren sie, die ja gar kein Interesse für meine Angelegenheit haben, gegen den Abstecher und nehmen mir den Dragoman fort. Und zusammen muß die Reisegesellschaft natürlich bleiben. Endlich sind wir an Ort und Stelle. Unter einer teils in den Fels gehauenen, teils von Lehm gebauten Grotte liegen die Bienenstöcke. Es sind sieben lange, zylindrische Gefäße aus Thon, wie unsere Wasserfilter aussehend, mit etwas gewölbtem Deckel, mit Griff in der Mitte und Flugloch unten, von verschiedener Größe. Ein Volk sitzt in einem Holzkasten, der in solch eine Thonröhre hineingeschoben ist. — Die Bienen sind schöne, große Tiere mit gelben Ringen, die Drohnen haben einen leuchtend gelben Hinterleib, sodaß ich sie anfangs für eine Art Hummeln hielt. Da es von Februar bis November nicht regnet und alle Bäche austrocknen, so müssen die Bienen getränkt werden. Ein kleiner Steintrog mit

Wasser steht dicht vor dem Stande. Mit vieler Mühe frage ich Herrn Abu Jaber durch den Dolmetscher nach Lebensart und Behandlung der Bienen und erfahre, daß jedes Volk im Jahre etwa 30 Pfund Honig giebt. Anfangs September wird geerntet. Der Imker „zieht sich etwas an“ — gegen die Stiche und schneidet mit einem besonderen Instrument den Honig aus, der dann ausgedrückt wird. Ein Stock giebt im Jahr 4—5 Schwärme, doch schwärmt nicht jeder Stock. — Die Bienchen sind sehr friedlich. Ich kniete vor dem Stand nieder, um alles genau zu besehen, ohne daß mich eine belästigt hätte. — Die Tracht findet hauptsächlich während und nach der Regenzeit, also im Winter und Frühjahr, statt.

Doch unsere Reisenden sind schon lange ungeduldig und machen solchen Lärm, daß unser Dragoman sagt: „Ich muß fort.“ Schnell gebe ich noch dem Sohn des Hauses den üblichen Bachschisch, denn ohne Trinkgeld thut kein Araber etwas, und eile den anderen nach, um sie nicht zu verlieren. Kopfschüttelnd sieht mir die junge Frau des Hauses, die in ihrem originellen Kopfputz lächelnd dabei gestanden hatte, nach und denkt gewiß: „Diese Fremden sind doch närrische Leute. Was ist da dran nur besonderes zu sehen?“

---

# Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Der „höchste“ Imker. Um die Palme des höchsten Imkers wirbt auch mit seinem 33fäch. Pavillon, 800 m über dem Meere, ein Hr. Herner aus Steinhilben im Hohenzollern-Lande. Schon seit 1870 treibt er dorten Bienenzucht, hat natürlich auch versucht mit Einführung von Italienern, Krainern, Heidebienen höhere Erträge zu erzielen, um zuletzt, wie so viele andere, zu der Erkenntnis zu kommen, daß die deutsche die beste sei.

Ganz- oder Halbrahmen? Roth schreibt im Briefkasten von No. 4 der Biene und ihre Zucht auf die Frage, soll ich in dem Brutraum meiner neuen bad. Beute Doppelrahmen verwenden? „in der Theorie kann es nichts besseres als Doppel- oder Ganzwaben geben, in der Praxis haben wir ein Haar darin gefunden. Wir setzen deshalb vorerst keine weiteren Völker auf bad. Doppelrahmen.“ Er fordert zu weiteren, genaueren Versuchen auch anderwärts auf.

Neue Honigpflanzen. Wieder wird vielfach die Junibeere als honigende Pflanze empfohlen, bei mir blüht sie mit Pflaumen u. s. w. zusammen und wird nie von einer Biene beflogen. Also Vorsicht! Auch in das Lob des neuen Incarnatklees kann ich nicht unbedingt einstimmen. Ich habe ihn vor 3 und 4 Jahren, als er erst auftauchte, angebaut und niemals gesehen, daß er von den Bienen besonders beflogen worden sei. Beflogen wurde er ja, das ist wahr, aber bei mir niemals wie Schwedenklee oder Esparsette. Also auch hier erst probieren. Als dritte Honigpflanze wird die „Jerusalemer Kirsche,“ Physalis Peruviana empfohlen, die nicht allein in ihren Blüten den Bienen massenhaften Honig biete, sondern auch gute gelbe Früchte in Kirschengröße und Ananasgeschmack. Die Pflanze ist strauchartig, erreicht in geschützter Lage eine Höhe und Breite von 2—3 Meter in 30—40 Tagen. Mit dem Ananasgeschmack der Früchte soll es aber so eine Sache sein.

**Österreich-Ungarn.** Humbug. Vor mir liegt ein Ausschnitt aus einer Zeitung, des Inhalts: Sorgenloses Leben sichert man sich durch Anschaffung meiner in allen Staaten patentierten Bienenkörbe. Nach meiner Anordnung bringt jeder 15—30 fl. jährlichen Nutzen. Preis fl. 5,50, dazu ein Buch 50 Kr. Zu haben bei Rónay Lajos Szollos Györök, Somogym. Auch das Wunderbuch für 50 Kr. mit Beschreibung des Patentstockes habe ich, und was ist des Pudels Kern, ein einfacher Seitenschieber mit verschiebbarem Fluglochschieber, der ja manchen Vorteil bieten mag, und 2 Schiedbrettern statt einem. Völlig neu ist nur das Rähmchen, das mit einer Feder oben versehen, sodaß es feststeht und die bei dem Seitenschieber immerhin lästigen Sägen in Wegfall kommen können. Wie lange aber die Kraft der Feder hält und damit das Rähmchen feststeht, wird wohlweislich verschwiegen. 4—5 fl. wird jedenfalls dem glücklichen Verkäufer eines solchen Stockes der Verkauf einbringen, aber nicht dem vertrauensseligen Käufer 15—20 fl., der bald lernen wird, daß nicht die Stöcke honigen, sondern die Blüten. Merkwürdig ist es aber, wie bald da, bald dort solcher offenbarer Bauernfang auftaucht und jedesmal die politischen Zeitungen dazu benutzt werden, nie die Fachblätter.

Zeidler ein slavisches Wort. Im „Deutschen Imk. aus B.“ führt der Bezirkshauptmann von Asch den Nachweis, daß das alte Wort Zeidler slavischen Ursprungs sei, herrührend von den Sorben, die im 5.—7. Jahrhundert in Franken die Herren waren, deren Sitze auch weit hinein bis nach Thüringen reichten. Das slavische Wort für Bienenwart war vcel dila = der Bienen Werke, vcela die Biene, dilo das Werk, dila die Werke, und daraus machte die deutsche Zunge, da selbe im Lande wieder Überhand gewonnen hatte, Zeldila, Zeldel und Zeidel, Zeidler.

Bienengift. Derselben Zeitung entnehmen wir einem Vortrage des Dr. Langer über den Bienenstich, daß die Wirkung des Stiches nicht der Ameisensäure zuzuschreiben sei. Der im Bienengifte wirkende Körper schließe sich vielmehr durch seine Reaktionen jener großen Reihe an, die man als Alkaloide bezeichne, wobei neben dem giftigen

Prinzipe auch andere, mehr oder weniger indifferente Körper, als Eiweißkörper, Salze, Ameisensäure nachweisbar sind. Das Bienengift sei ferner ein Stoff, der frei von krankheitserregenden, pflanzlichen Lebewesen sei. Die Beeinflussung des tierischen Körpers sei eine verschiedene, vom Orte, an dem der Stich erfolge und von der Anzahl der Stiche selbst abhängig. Eiterung oder rotlaufartige Entzündungen schreibt der Verfasser niemals den Bienenstichen selbst als Folge zu, sondern dem Reiben und Kratzen mit den oft unsauberen Nägeln, um den Stachel zu entfernen. Der Stich einer einzelnen Biene kann weder bei Mensch noch Tier den Tod herbeiführen, es sei denn, daß man den Stachel in dem Blutgefäß stecken lasse, wodurch an jener Stelle eine Gerinnung des Blutes entstehe. Ein Bienenstich tötet eine Hausfliege in 10—20 Minuten, um Mäuse zu töten binnen ¼ Stunde waren 7—10 Stiche nötig, bei einem kleinen Kaninchen erfolgte nach 49, bei einem größeren nach 89 Stichen binnen 10 Minuten der Tod. Daß gewisse Menschen gegen Bienengift sehr empfindlich sind und Kältegefühl, Brechneigung, Schwindel, Nesselsucht bekommen, erklärt der Vortragende mit einer gewissen Überempfindlichkeit gegen gewisse tierische und pflanzliche Stoffe, wodurch es vorkomme, daß Leute nach dem Genusse gewisser Speisen, z. B. Erdbeeren, Spargeln, Austern u. s. w. Nesselsucht bekommen. Ich selbst habe schon nach dem Genuß von unschuldigem Kirscheis, das andere mit dem größten Behagen verzehrten, die allerschönste Nesselsucht auftreten sehen, die Erklärung der Wirkung eines Bienenstiches ist also wohl zutreffend.

Überwinterung eines freihängenden Volkes. Der „Freihängende" im Vereinsbienenstand in Prag, von dem wir im vorigen Sommer berichteten, hat, nach einer Mitteilung des Redakteurs Böhm im Briefkasten, ausnehmend gut überwintert und ist ein mächtiges Volk.

**Schweiz.** Rev. intern. bringt Nachrichten über die Bienenzucht in der Normandie. In einigen Gegenden dieses Landes verkauft man durchaus keine Bienenstöcke, der Verkäufer würde mit allgemeinem Unwillen bestraft werden. Gegen Bienenstich hat man allerlei Gebete, an deren Wirkungskraft man mit unglaublicher Zähigkeit glaubt. Der Raum leidets nicht, ein oder das andere herauszuschreiben.

Honigernte in Chili. Während unsere Völker im Januar und Februar frieren, fließt die Honigquelle in Chili in diesen Monaten, insbesondere von Mitte Januar bis Mitte Februar im Überfluß. Während bis Mitte Dezember die Stöcke noch knapp waren an Vorräten, konnte der Berichterstatter in der Rev. intern. im Mittel 2 Monate später 55 Kilo seinen Stöcken entnehmen. Unglaublicher klingt aber eine ander Meldung, daß die Bienen einen alten, roten wollenen Shawl, mit dem er einen seiner dicken Stöcke gedeckt hatte, zernagten, um die Stofffasern zu benutzen beim Bauen der Wachsscheiben und zur Bedeckelung der Zellen.

Bienenzucht in Abessinien. Die Biene von broncener Farbe wohnt meistens in hohlen Bäumen oder Felsenhöhlen. Es giebt wohl auch Stöcke in der Art von Strohstöcken mit Kuhfladen überzogen, aber in Folge der ewigen Streitereien und Bekriegungen werden sie zerstört und beraubt. Der frühere König hatte in der Nähe seines „Kgl. Schlosses" einen hohlen Baum, in dem jahrelang ein Volk hauste. Ein Sklave entnahm daraus Waben, wenn die Umstände es erforderten, z. B. dann, wenn seine Majestät Besuch erhielt. Der Weinbau ist in Abessinien unbekannt, das Haupt- und bevorzugte Lieblingsgetränk der Einwohner ist Met. Am Eingang eines jeden Hauses befindet sich ein großer Krug für den Gebrauch der Bewohner und der Vorübergehenden. Der Abessinier trinkt seinen Met in großen Schlucken aus einer Art Flasche, ähnlich unserer Wasserflasche und thut des Guten zu viel an Festtagen. Die Herstellung des Mets ist einfach. In einem Gefäß werden 6 Teile Wasser und 1 Teil Honig gemischt, beigefügt eine Hand voll Kraut, ähnlich dem Hopfen, das Ganze mit einem leinenen Tuch bedeckt und der Sonne 4—5 Tage überlassen. Am 5. Tage geht der Inhalt durch ein Sieb, und der Met ist fertig. (Rev. intern.)

**Spanien.** Honig vom Schwedenklee. Der Freundlichkeit des Herrn von Rauschenfels danke ich eine Nummer der nunmehr wieder eingeschlafenen Revista apicola. Zu einer Bemerkung dieses Blattes, daß der Honig von Malta sehr süßen Geschmack aber ein eigentümliches Aroma habe, dies schreibe ein Naturkundiger dem Schwedenklee zu, der dorten überreich wachse, während davon in Spanien man nichts wisse, fügt Rauschenfels die Beobachtung hinzu, der Honig von diesem Klee sei sehr süß, frisch fast wasserhell, krystallisiert weiß wie Schnee, aber von so fadem Geschmack, wie kein anderer Honig. Letzteres ist mir völlig neu. Ich habe zwar noch keinen ganz reinen Schwedenkleehonig geerntet, aber in Schlesien und Ostpreußen muß man wohl hier mitsprechen können, ob das Urteil bei uns zutrifft.

**England.** Fruchtbarkeit der egypt. Biene. Mr. Brice behauptet in dem engl. Bienenj. Apis fasciata, die egypt. Biene, einheimisch in Kleinasien und Nordafrika, sei eine solche Königinnenbrüterin, daß man zu gleicher Zeit 300 Königinzellen in einem Stocke gezählt habe.

**Amerika.** Pfefferminzhonig. Selten wird man bei uns Gelegenheit haben, reinen Pfefferminzhonig zu ernten, ich erinnere mich wenigstens nicht, je in einer Ausstellung solchen gesehen zu haben. Carson van Blaricum in Ellis Michigan ist der Glückliche, der im „Amerikanischen Bienenj." über diesen Honig berichten kann. Er hält Bienen bei einer Pfefferminzdestillerie, die 500 Acres mit dieser Pflanze bebaut, deren Blüten im Juli, August und September erscheinen. Der Honig ist klar, an Güte besser als Kleehonig und weißer als irgend ein anderer. (Beek. Rev.)

Rietsche Presse. Bis nach Australien geht der Absatz dieser Presse, doch meint der Rundsch. der B. R., ist es aber auch bekannt, daß sie nichts ist für Honigauffsätze? Ich glaube, mittelst des Ziehens von dünnen Wachsplatten auf Flaschen, wie im „Bienenv." empfohlen, könnte man die Rietsche Presse auch zu Mittelwänden für die Sektions verwenden.

Cementpresse. Herr Thompson ist sich nicht klar darüber, aus welchem Stoffe die in der „Leipziger" empfohlene Cementpresse hergestellt ist; er meint, es wäre vielleicht Pariser Gyps. Mein

Wörterbuch giebt für Cement keinen anderen Ausdruck als eben cement, der eben hier und meines Wissens auch in Amerika seine Hauptverwendung zu Wasserbauten findet.

Langlebigkeit von Königinnen. Ein Hr. Wallace berichtet in dem Nordam. Bj. wörtlich folgendes: Am 1. Juli 1884 erhielt ich 3 Königinnen. Die 1. ging tot im Jahre 1888, die 2. 1890, die 3. lebt immer noch, und ich habe von ihr in diesem Jahre 43 Königinnen gezogen. Alle Achtung vor solch einer Leistung einer 11 jährigen Königin oder vielmehr eines Bienenzüchters, der so mir nichts dir nichts, als das selbstverständlichste in der Welt von einer 6- und 11 jährigen Königin berichtet. Dabei fällt die Redaktion des Journals noch nicht einmal in Ohnmacht ob solchen Wunders. Muß das kanadische Klima ein außerordentlich gesundes sein! Vielleicht lesen wir bald von Ontario von 2- und 300jährigen Menschen, oder werden dorten nur die Königinnen so außerordentlich alt?

---

# Besprechung von Imkerfragen.

Vom Pfarrer **Weilinger**-Dorndorf.

**Frage:** Ich treibe seit 30 Jahren Bienenzucht, kam vor zirka 8 Jahren nach und nach mit meinen 40 Stöcken durch die unheilbare Faulbrut gänzlich herunter, sodaß ich mein schönes Bienenmaterial im Werte von zirka 1500 Mark aufgeben mußte, sämtliche Stöcke nebst Zubehör verbrannte. Seit 2 Jahren Emeritus, habe ich die alte Leidenschaft für die Bienenzucht wieder mit 3 neuen Stöcken zu befriedigen gesucht. Mir liegt daran, möglichst bald wieder Besitzer von zahlreichen Stöcken zu werden. Ich bitte um gütige Mitteilung, wie man seine Bienenstöcke vermehrt, und wo man gute Schwarmstöcke beziehen könnte?

**Antwort:** Verzeihen Sie gütigst, wenn ich nicht nur Ihre Frage, sondern auch Ihr Klagelied hier mit aufgenommen habe. Es ist nützlich und notwendig nach meinen gerade kürzlich gemachten Erfahrungen, denn die laufen darauf hinaus, daß der Sicherheitsdusel gegenüber dem allergefährlichsten und schnellsten Feinde unserer Bienenzucht eine enorm tiefe Wurzel und eine erschreckend weite Verbreitung hat. Vielleicht ist Ihre Darstellung für solche Sicherheitskommissäre ein Sporn zur Befolgung der alten guten Warnung: „Vorgethan und nachbedacht hat manchen in groß Leid gebracht“. Was aber Ihre Frage anlangt, so ist sie derart, daß ich sagen muß: „dem Manne kann geholfen werden!“ Bei Ihrer reichen Erfahrung und Ihrer gewiß völlig ruhigen und sicheren Handhabung der Mobil-Bienenzucht würde es sich wohl zunächst um die rationelle künstliche Vermehrung handeln, welche schon bei 3 guten und starken Völkern kein ungünstiges Resultat liefern dürfte. Habe ich es doch selbst hier in meinem Orte erlebt, daß dadurch aus 3 solchen Völkern in einem Jahre 9 wurden, welche, selbstverständlich gut, rechtzeitig und ausreichend gefüttert, alle vortrefflich durchwintert worden sind. Diese rationellste künstliche Vermehrung besteht in der Herstellung rechtzeitiger und richtiger Feglinge. Der Erfinder der Feglingsvermehrung ist Gravenhorst. Sollten Sie aber die natürliche Vermehrung bevorzugen, welche ja unter Umständen thatsächlich den Vorzug verdient, da kann ich nur zur Anschaffung schwarmlustiger Völker raten, diese sind in erster Linie die Heidebienen im Stülpkorb und in zweiter die Krainer im Originalstock. Ein erfahrener und gewandter Imker, wie Sie, wird einer Ausschweifung der ihnen innewohnenden Schwarmlust zu begegnen wissen. Adressen für diesen Bezug vermag ich natürlich hier nicht anzugeben, es bedarf dessen auch nicht, da Sie in unserer, sowie in allen anderen Bienenzeitungen deren genug vorfinden.

**Frage:** Wie bekämpft man am besten die Maikrankheit?

**Antwort:** Dadurch, daß man sie nicht ausbrechen läßt, d. h. rechtzeitig und gründlich dafür sorgt, daß etwaige schädliche Natureinflüsse nicht einer krankhaften Disposition innerhalb des Bienenvolkes begegnen. Ich glaube nicht daran, daß die „sogenannte“ Maikrankheit lediglich ein Verhängnis sei, sondern bin vielmehr der Ansicht, daß sie wenigstens in der Schreckgestalt, die sie jetzt für viele thatsächlich hat — durch Imkerfehler herbeigeführt wird. Groß sind ja freilich schon diese Fehler im Frühling, sie bestehen besonders in unzeitiger und unnötiger Störung in den Stöcken herum, in vorzeitiger Entfernung der Winterhüllen, naturwidriger Erweiterung des Brutlagers, besonders in der oft ganz thörichten Treiberei durch die sogenannte Spekulationsfütterung. Aber die Hauptfehler sind schon im Vorjahr begangen worden und zwar in der Zeit zwischen Trachtschluß und Einwinterung. Wer seine Völker in dieser Periode so recht getreulich und hingebend dermaßen versorgt, daß er sich mit gutem Gewissen im Frühling sagen kann: „sie müssen genug haben und in allen Stücken voll gerüstet sein bis zum regelrechten Ansteigen der Entwickelung“, der kann nach meinen Erfahrungen niemals von dieser Plage so heimgesucht werden, daß er den Mut verliert. Der wichtigste Teil dieser Vorversorgung besteht in konsequenter und systematischer Fütterung, welche — wie gesagt — schon nach dem Trachtschluß anzufangen und bis zur Einwinterung fortzudauern hat. Das Traktieren mit möglichst großen Futtermassen kurz vor der Einwinterung ist nach meinem Dafürhalten ungenügend, ja unter Umständen sogar verderblich. Daß uns im Frühling die alten Bienen verloren gehen, ist nur natürlich, daß bei ungünstiger und besonders in der Temperatur und Luftströmung schroff wechselnder Frühjahrswitterung auch junge Bienen manchmal zahlreich hinwegsterben, ist schwerlich zu verhindern, aber auf den Kern unserer Völker können solche unverschuldete Trübsale nie eindringen, wenn im Vorjahr gehörig vorgesorgt worden ist. Besonders bei der genannten Fütterungsmethode in der genannten Zeit, welche eine vorzeitige Hast des Brutansatzes im Frühling naturgemäß ausschließt, werden die Völker so ruhig und gleichmäßig, freilich auch langsamer, von innen und aus eigener innerer Kraft heraus

wachsen, daß derartige und vielleicht noch manche andere natürliche Lücken schnell und gründlich sich verwachsen. Jetzt freilich ist nichts anderes mehr zu thun, als was die Not erfordert, man nimmt aus den schwach werdenden Völkern alle nicht genügend belagerte Brut hinweg und hängt sie den starken ein, man verengert immer mehr den Innenraum durch warmhaltige Stoffe und giebt eventuell, d. h. wenn die Not es erfordert, nur guten gedeckelten Honig zur Nahrung. Mit Medikamenten ist gar nichts zu machen.

**Frage:** Wo bezieht man gute leere Stülpkörbe zur Aufnahme von Schwärmen?

**Antwort:** Doch wohl noch immer von den Herren Heideimkern. Das Strohflechten ist ja jetzt auch bei uns recht gut eingebürgert. Aber die Dimensionen des Stülpkorbes und seine ganze sonstige Einrichtung ist doch selbstverständlich da am sichersten zu treffen, wo schon seit Menschengedenken fast ausnahmslos mit dieser Wohnung geimkert worden ist.

---

# Vermischtes.

**Meine Erfahrung über die Ruhr.** Diesen Winter sowohl wie vorigen haben drei meiner Völker an Ruhr gelitten. Angeregt durch Freudensteins Ruhr-Broschüre erlaube ich mir meine diesbezüglichen Beobachtungen mitzuteilen.

Meine Bienen scheinen die Ruhr zu bekommen: 1. wenn die Königinnen den Bruteinsatz zu zeitig, resp. frühzeitig zu stark in Angriff nehmen, sodaß die Bienen Durstnot leiden müssen; 2. wenn die Bienen aus selbigem Grunde schon frühzeitig viel Pollen, besonders verdorbenen verzehren müssen; 3. wenn die Bienen einen zu großen Überwinterungsraum haben, also zu kalt sitzen, besonders wenn noch eine Seite der Beute der Macht des Sturmes preisgegeben ist, sodaß möglicherweise immer Zugluft entsteht. — Die Durstnot allein erzeugt nach meinen Erfahrungen noch keine Ruhr, ich habe wenigstens verschiedene andere Völker, welche plötzlich bei — 2° R. zu fliegen anfingen, auch tränken müssen, in diesem Winter sowohl wie auch in früheren, trotzdem aber nicht die mindeste Spur von Ruhr an diesen Völkern konstatieren können.

Ebensowenig thut es nach meinen bisherigen Beobachtungen der zu große Überwinterungsraum allein. Es wirken eben noch andere Faktoren mit, und zwar scheint mir das Ausgehen des Winterfutters überhaupt, resp. im eigentlichen Wintersitze, davon ein Hauptfaktor zu sein.

In meiner Nachbarschaft, bei einem Stabilbau-Imker, hatten sich in zwei Bienenstöcken während des Winters Mäuse einlogiert und ziemlich arg im Wabenbau gehaust, trotzdem sind diese Völker gesund; kein Zeichen von Ruhr ist an ihnen zu bemerken. Dagegen haben zwei andere Völker desselben Imkers, denen das Futter ausging oder doch sehr knapp wurde, gleichfalls die Ruhr gehabt, namentlich ersteres. Dieselbe Beobachtung machte ich unlängst an einer Klotzbeute in Landshut. Auch hier hatte das Volk größte Futternot, außerdem auch verschimmelten Bau und Pollen. Es hatte die Ruhr im stärksten Grade.

Blasdorf. **M. Schreiber.**

---

**Eine eigentümliche Erscheinung der Ruhr.** In Nummer 11 der Leipziger steht S. 176 ein kleiner Artikel von Chr. Weinz, worin derselbe von mehreren an der Ruhr zugrunde gegangenen Völkern spricht. Dieselbe Erscheinung habe ich im Frühjahre 1892 auf meinem Stande beobachtet. Es gingen in kurzer Zeit drei Völker daran zu grunde. Dieselben blieben ruhrkrank, obgleich sie schon mehrere Ausflüge gemacht hatten. Jeden Tag fand ich beim Öffnen der Stöcke das Bodenbrett voller Toten. Bei schönem Wetter, wenn alle Völker flogen, kamen die Bienen mit dickangeschwollenen Leibern heraus und fielen auf die Erde. Der Kot in ihren Leibern war jauchig und stinkend. Sie hatten die Fähigkeit, sich desselben zu entledigen, verloren. Ich vermute, daß dies die Ruhr in ihrer furchtbarsten Gestalt ist, schlimmer vielleicht als die Faulbrut, weil sie viel schneller tötet. Ein warmes Futter mit etwas Salz soll sehr gute Dienste leisten. Die Kasten der ausgegangenen Völker habe ich vom Schmutz gereinigt, dann ausgebrannt und noch in demselben Jahre wieder besetzt. Die Völker sind bis jetzt gesund geblieben.

Rohrbeck. **Klempin.**

---

**Wie ich Bienen aus Walzen mit Stabilbau in Mobilbauten umlogierte.** Das Umlogieren von Bienen aus Stabil- in Mobilbau gehört nicht zu den angenehmsten Beschäftigungen. Sind die Waben von Honig entleert und wenig Brut darin, so ist die Jahreszeit zum Umquartieren nicht günstig, und ist die Witterung warm, so pflegt auch der Stock Honig und Brut in reichlicher Menge zu enthalten, und namentlich von letzterer geht meist viel verloren, wenn man die Waben ausschneidet und in Rähmchen einpaßt. Bei vier alten Walzen verfuhr ich deshalb folgendermaßen.

Schon als ich dieselben im Herbst kaufte, wimmelten sie von Maden der Wachsmotte, an ein Umlogieren konnte ich aber nicht denken, denn es war schon Ende September, und genügenden Vorratshonig in den Waben besaß ich nicht. Dies Umlogieren mußte also fürs nächste Jahr unterbleiben. Als im folgenden Frühjahre die ersten warmen Tage ein Arbeiten am Bienenstand erlaubten, schnitt ich das leere Wachswerk so weit als möglich weg und stellte dafür einige Rähmchen mit konserviertem (mit Zuckerlösung im Herbst übergossenen) Pollen ein. Die leeren Zellen dieser Waben spritzte ich mit Wasser voll. Die Stöcke wurden nun weiter wie Schwarmstöcke behandelt, und als sie schon in der Zeit der Rapsblüte Schwärme gaben, wurden die Vorschwärme angenommen, die ersten Nachschwärme aber mit den alten Stöcken verstellt und ausgeschlachtet. Die Bienen dieser Stöcke wurden den entsprechenden ersten Nachschwärmen zugegeben. Die Walzen enthielten eine große Menge Honig, aber natürlich fast gar keine Brut mehr. Auf diese Weise

kann man es vermeiden, Brutwaben ausschneiden zu müssen.

Grifte. **Dr. Riehm.**

**Übertragen die Bienen Eier aus einer Zelle in die andere?** Es vergeht wohl kein Jahr, in welchem nicht Bienenzüchter Beobachtungen gemacht haben wollen, aus denen sie meinen, den Schluß ziehen zu können, daß die Bienen Eier übertragen. Dennoch beruhen alle diese Beobachtungen auf Täuschung.*) Die Bienen sind nicht fähig, ein Ei unverletzt aus der Zelle zu bringen. Jedes normal gelegte Ei wird von der Königin am Grunde der Zelle festgeklebt, so daß es aufrecht steht. Jeder auch noch so vorsichtig gemachte Versuch, das Ei herauszubringen, verletzt die sehr zarte Eihaut so, daß der Dotter ausfließt. Daß unbebrütete Eier sich sehr lange gut erhalten, hat schon häufig zu einer Täuschung Veranlassung gegeben. Aber auch der Fall in Nr. 12 S. 192 kann mich nicht überzeugen. Ich habe schon oft weisellosen Völkern Brutstücke in eine Wabe eingepaßt, eine dahin gehende Beobachtung aber noch niemals gemacht. Wohl aber habe ich wahrgenommen, daß die Bienen die Weiselzellen gern an der Kante, wo das eingepaßte Stück an die Wabe stößt, anlegen. Geschieht dies nun, so müssen sie, um Platz zur Weiselzelle zu gewinnen, auch von der Wabe einen Teil dazu verwenden. Das sieht dann auf den ersten Augenblick so aus, als wäre die Zelle in der Wabe angelegt. Eine Täuschung ist darum wohl verzeihlich.

Rohrbeck. **Klempin.**

**Teilung zusammengeflogener Schwärme.** Es mögen jetzt 36 oder 37 Jahre her sein, als ich in dem lieblichen Dörfchen Immchenhain (Bienenhain?) an der Heckenschwalm im schönen Hessenlande fünf Erstlingsschwärme zusammen an einem Baumast hängen sah. Sie erschienen nach zwei trüben Tagen in der besten Schwarmzeit gleichzeitig und gehörten einer Imkerin, die für gewöhnlich recht sicher einen Schwarm selbst einfing und bei ihren Körben selbst that, was eben zu thun war, jetzt aber hatte dieselbe mich gerufen. Ein unvergeßlich schönes Bild, so eine 18—20 Pfund schwere Bienentraube! Eine Königin konnte direkt am großen Knäuel arretiert werden, eine andere fand sich am Boden liegend, alt, flügellahm und wertlos. Durch Einschlagen verschiedener Teile in 6 bis 7 verschiedene Körbe fanden sich alsbald drei derselben beweiselt und ruhig. Von den anderen wieder ausziehenden Bienen wurden etwa $3^1/_2$ Pfund in einen vierten Strohkorb gethan und die gefangene Königin zugegeben. Hiernach wurde mit einem großen Schöpflöffel von der wieder gesammelten Traube den vier neuen Völkern zugegeben, bis der Ausgleich augenscheinlich bewirkt war und zunächst die so geteilten Schwärme alsbald ins Dunkle gestellt. — Den anderen Tag fielen drei Schwärme zusammen, deren Königinnen zufällig sämtlich in einen Korb gekommen waren. Hier machte ich mir die Freude, wie heute noch in solchen Fällen, daß ich die gesammelten Bienen im Schatten auf einem großen Tische nach dem Fangkorb oder auch nach einer Brutwabe hin- und zurücklaufen ließ, bis ich die Königinnen in drei Weiselkäfigen hatte, worauf die Teilung des Volkes sich durch Zuschöpfen rasch vollzog und so das Vergnügen — denn diese kurze Thätigkeit ist ein solches — ein Ende hatte.

Hersfeld. **H. Aumann.**

**Zur Frage der Wachsschmelzapparate.** Bei der Bienenzucht ist nächst der Honig- die Wachsgewinnung von großer Bedeutung. Während bei der Honiggewinnung Rückstände in den Waben und Wachsteilen von den Bienen ausgesogen und zusammengetragen werden, gehen bei der Wachsgewinnung die Rückstände in den Trebern verloren.

Es sind deshalb seit undenklichen Zeiten die mannigfachsten Versuche und namentlich in der zweiten Hälfte dieses Jahrhunderts, die größten Anstrengungen gemacht worden, das Wachs möglichst rein und in guter Ware aus dem Rohwachse zu gewinnen. Gar viele glauben, das „Beste“ erfunden zu haben und preisen es als das Vollkommenste an. Daß aber nicht alles Gold ist, was glänzt, haben die Bienenzüchter zur Genüge erfahren, und deshalb ist es für letztere von größter Wichtigkeit, wenn eine Prüfung der Wachsschmelzapparate seitens der Hauptvereine vorgenommen wird. Es kann der Tag vor oder nach dem Hauptversammlungstage dazu bestimmt werden, wo die Besitzer ihre Pressen vorzuführen haben. Jedem sich dabei Beteiligten wäre ein gleiches Quantum möglichst gleichwertigen Rohwachses, am besten möglichst dunklem, zuzuwiegen und das gewonnene Wachs zu prüfen und zu wiegen. Da aber das Rohwachs nicht genau auf den genauen Gehalt taxiert werden kann, so müßten die Trebern nachgepreßt werden in der Weise, daß z. B. A die Trebern von B und B die Trebern von A nachpreßte und das Resultat von einem Preisgerichte festgestellt und veröffentlicht würde.

Nur auf diese Weise kann festgestellt werden, und können die Bienenzüchter erfahren, welcher Presse der Vorzug gebührt.

Gispersleben. **W. Günther.**

**Warum ich meine Kunstwaben selbst herstelle.** Meine Überzeugung ist, der Imker hat nicht nur reinen Honig, sondern auch reines Wachs zu liefern, um so mehr, als reines Wachs beim Gottesdienste dienen soll, und solches auch sonst noch mannigfache wichtige Verwendung findet, wie z. B. zur Bereitung heilsamer Salben.

Es kommt mir daher nicht in den Sinn, mein Wachs um einen Spottpreis zu verkaufen und für teures Geld Kunstwaben zweifelhafter Güte zu erwerben.

Schon in den achtziger Jahren benützte ich Kunstwaben-Gußformen aus Metall, welche ich für meinen damaligen Verein anschaffte. Die Metall-Gußformen sind wieder verbessert und der Preis (1 Stück für Normalwaben 9 Mk. 50 Pf., bei Vereinsbezügen Rabatt) ein so billiger, daß sie sich rasch bezahlt machen. Aber nicht nur die Gußform ist verbessert, sondern auch die Behandlung ist eine so einfache geworden, daß jedermann imstande ist, in kürzester Zeit schöne Waben zu fabrizieren. An Dünnwandigkeit und Zellenhöhe

*) Dies ist auch unsere Ansicht. D. R.

können die gegossenen Waben ganz gut mit den aus Fabriken bezogenen Kunstwaben konkurrieren. 1 Kilogramm Wachs giebt 36 Kunstwaben für Normalrähmchen. Die aufgewendete Zeit macht sich gut bezahlt, um so mehr, als man sie nach Belieben wählen kann. Bei dem an der 39. Wanderversammlung der deutsch-österreichisch-ungarischen Bienenwirte 1894 zu Wien veranstalteten Preiswettgießen auf Rietsche-Pressen wurden je fünf Waben gegossen und beschnitten von Alfonsus in 7 Minuten, von Lehrer Muck in 7 Minuten 40 Sekunden.

Nun haben die aus reinem Wachse gegossenen Waben den Nachteil, daß sie bei einer Temperatur unter 15 Grad sehr spröde sind. Dieser Nachteil gleicht sich aber wohl hinlänglich dadurch aus, daß sie sich nicht durch die Stockwärme verziehen und so viel besser ihren Zweck erfüllen. Das Einkleben wird so wie so am besten im warmen Zimmer vorgenommen und dadurch Bruch infolge der Sprödigkeit vermieden.

Gewiß würden sich die Vereine Verdienst erwerben, wenn sie ihren Mitgliedern eine Kunstwaben-Gußform leihweise zur Verfügung stellten. Die Nebenapparate ermöglichen die Anfertigung von Kunstwaben in Vereinsversammlungen, und würden dadurch die Mitglieder von dem Vorurteil, die Selbstfertigung des Kunstwabenbedarfs sei zu umständlich und mühsam, vollständig befreit.

Böhen. **Hofmann.**

---

**Aus Schlesien.** Der Freiburger Imkerverein hat die Bildung eines Gauverbandes der Imkervereine von Gottesberg, Waldenburg, Hohenfriedeberg und Freiburg angeregt. Im Freiburger Bienenzüchterverein hielt der Vorsitzende einen Vortrag über „Aufschwung und Rückschlag in der Bienenzucht". Der Aufschwung zeigt sich in der fortdauernden Gründung neuer Imkervereine in Schlesien, in der Zunahme der Berufsimker, in dem reichen Anpreisen von Neuerungen und Erfindungen im Gebiete der Bienenzucht, in der Anwendung eines rationellen Imkerbetriebes, wodurch Völkerverluste seltener werden. Der Rückgang zeigt sich in dem starken Sinken der Honigpreise, in dem massenhaften Angebot von Honig von Nicht-Vereinsmitgliedern zu Schleuderpreisen, im Hausierhandel mit Honig, in dem großen Import von ausländischem Honig aus Galizien, Ungarn und Amerika zu enorm billigen Preisen, in dem Anpreisen von Honigsurrogaten zu Fabrikations- und Heilzwecken, in der Gründung von Kunsthonig- und Wachsfabriken. Als Mittel zum Schutz der deutschen Imkerei werden empfohlen: Hoher Zoll für Honigimport, gesetzlicher Schutz des reinen Bienenhonigs vor Surrogaten, Einführung von Honigmärkten und Vereinsverkaufsstellen zum direkten Bezug fürs Publikum, ständige Belehrung des Publikums über Honigverwertung im Haushalt und in der Heilkunde, über Güte und Bezugsquellen des **reinen** Bienenhonigs durch die Lokalpresse und durch Auslegen von Bienenzeitungen in öffentlichen Lokalen durch die Imkervereine. — Wie von den Imkern verschiedener Gegenden berichtet wird, ist die Überwinterung der Völker eine gute gewesen, und sind Völkerverluste selten vorgekommen.

Alt-Jauernick. **W. Bleicher.**

**Seltener Schwarm- und Honigsegen.** Im vorigen Sommer erhielt ich von meinen 9 Mobil-, 5 Stabilstöcken und 2 Spitzkörben 14 Schwärme, mit denen ich 9 neue Mobilstöcke besetzte. Diesen gab ich zu je 18 Halbrähmchen nur 3 bis 4 cm breite Mittelwandstreifen von Kunstwaben als Anfänge. Alle 9 Völker bauten die Wohnung in kürzerer oder längerer Zeit regelrecht aus. Außerdem aber lieferten einige noch 1 bis 2 Aufsatzkästchen voll Honig. Auch hier konnte ich, da mein Kunstwabenvorrat zur Neige ging, nur schmale Streifen vorkleben. Ein starker Vorschwarm vom 8. Juni hatte auf diese Weise in 3 Tagen, sage drei Tagen, seine Wohnung mit schönsten Waben ausgebaut und diese gleichzeitig mit Honig gefüllt. Herr Organist Endruweit hierselbst, Imker und Leser dieser Zeitung, der täglich meinen Bienenstand besichtigte, hat dieses Wunder, wenn ich es so nennen darf, mit angesehen. Diesem Stocke gab ich sofort einen Aufsatzkasten und nach 8 Tagen den zweiten. Als auch dieser vollgetragen war, schleuderte ich die gedeckelten Waben aus und fand nach dem Schlusse der Tracht beide Kasten nochmals mit gedeckelten Waben vor. Bei der großen Schwarmluft meiner Bienen hatte ich noch $8\frac{1}{2}$ Zentner Honig geschleudert. Ich kann wohl sagen, daß ohne Kunstwabe und Honigschleuder ich zu solchem Resultat nicht gekommen wäre.*)

Quittainen. **Fr. Kuehn.**

---

**Die bosnische Biene** ist noch wenig bekannt, weil das Land erst seit kurzem dem Westen geöffnet, aber hier in Slavonien haben sie schon einige Imker eingeführt. Dieselben sind mit ihr sehr zufrieden. In Bosnien kennt man ihren Wert wenig, die Rajah weiß eben nur, die Biene ist eine Biene, und sie wird auch vielleicht am allerprimitivsten in ganz Europa dort behandelt. Der Bosnier fängt den Schwarm ein, stellt ihn auf, und dann berührt er ihn nicht mehr. Vom Untersetzen oder anderen einfachen Griffen weiß er nichts. Das Abschwefeln nimmt er auch nicht selbst vor, sondern der Jude, welcher im Herbst die Stöcke kauft. Bienen giebt es in Bosnien im südlichen gebirgigen Teil sehr viel, die Besitzer müssen heute noch an ihre Lehnsherrn das Drittel des Ertrages abgeben. Mobilstände habe ich nur bei einigen Volksschullehrern gesehen. So viel man hört, soll die bosnische Regierung im Sinne haben, die Bienenzucht, besonders in den Gebirgsgegenden, zu heben. Da wird wahrscheinlich die Mobilzucht durchdringen.

Neu-Kapella. **Baumgartner.**

---

**Ein ungebetener Gast** ist auf meinem Bienenstande im vergangenen Herbste das Opfer seiner Neugier geworden. Als ich im Begriffe war, die Einwinterung vorzunehmen, überraschte mich nach Entfernung der ersten Waben des Brutraumes eines sehr hochstehenden Stockes eine bei mangelhafter Beleuchtung nicht erkennbare eigentümlich dunkle Gestalt, welche zwischen Wabe und Stockwand eingekeilt schien. Die vorsichtige Herausnahme des offenbar toten Körpers förderte ein

---

*) Bei einem derartigen Honigsegen sprechen wohl Bienenweide und Witterung in erster Linie mit. D. R.

prächtig erhaltenes Exemplar eines unserer größten Schmetterlinge — des Totenkopfes — zu Tage. Ob dieser „dunkle Ehrenmann" aus Genäschigkeit dem reichen Völkchen seinen Besuch zugedacht oder in dem frohen Glauben, das Summen der Bienen sei das Liebesgeflüster seiner Gespielin, das Opfer seines Sehnsuchtsdranges geworden ist, mag dahingestellt bleiben. Jedenfalls sind die kleinen Helden mit diesem Goliath schnell fertig geworden.

Tost. **R. Schmidt.**

---

**Die Buckelfliege. Phora incrassata Meig.** Die Gattung Phora zählt eine große Reihe Arten und unter diesen eine ganze Anzahl, welche die Larven von Insekten instinktmäßig für geeignet halten, Brutstätte und Nahrung ihrer Nachkommenschaft zu bilden. Die Spezies incrassata, die „dicke" Buckelfliege, wählt zu diesem Zwecke die Bienenlarven, und ihre Angehörigen heißen deshalb auch Bienenbuckelfliegen. Sie kriechen in den Bienenstock und legen ihre Eier in solche Larven, deren Wachstum so weit vorgeschritten ist, daß die Zellen demnächst verdeckelt werden. Das Einschieben der Eier geschieht an den weichsten Stellen der Larvenkörper, gewöhnlich zwischen den Hinterleibsringen. Aus dem Ei kriecht nach einigen Stunden die Fliegenlarve. Sie nährt sich vom Safte der Bienenlarve bezw. -Nymphe, welche selbstverständlich dadurch zu Grunde geht. Die Larve der Buckelfliege ist beim Auskriechen aus dem Ei 1 mm lang und wächst zu 3 mm aus. Dann bohrt sie sich aus der Bienenzelle heraus und verpuppt sich am Boden des Bienenstockes oder in der Erde. Aus der Puppe erscheint nach zwölf Tagen die Fliege. Den Namen Buckelfliege hat sie von der Form ihres Bruststückes. Sie ist 3 mm lang und wird als durchweg grauschwarz, andererseits auch als glänzend schwarz mit mattgrauem Hinterleibe und gelblichen Flecken an den Beinen und Flügelwurzeln geschildert. Ihr nach einer mir vorliegenden bildlichen Darstellung durchaus nicht „angenehmes Äußere" wird noch durch lange Beine, einen Höcker am Kopfe und Borsten daselbst vervollständigt.

Sie soll nicht nur in Deutschland, sondern auch in Rußland und Schweden vorkommen. Thatsächlich ist sie in Thüringen von zuverlässiger Seite bereits beobachtet worden. Bemerkst Du, lieber Leser, zum Frühjahr vor Deinen Bienenstöcken viele ausgeworfene Nymphen, so sieh zu, ob Du diesen Schädling auffindest, und teile uns Deine Wahrnehmungen freundlichst mit.

Ich glaube kaum, daß die Buckelfliege der Bienenzucht erheblichen Schaden zuzufügen geeignet ist; immerhin können wir ja durch sorgfältige Reinhaltung der Bodenbretter das Unsere thun, um ihr nicht zu unverhofften Siegen zu verhelfen.

Sondershausen. **Fr. Lammert.**

---

**Der Fliegenschnäpper.** In d. Z. S. 9 des Umschlags wird behauptet, daß der Fliegenschnäpper ganz unschuldig sei. Ich habe im vergangenen Sommer eine andere Erfahrung gemacht. Zwei Meter vor meinem Bienenhause steht ein Rosenpfahl, auf welchem oft ein Fliegenschnäpper saß. Tagelang habe ich beobachtet, daß dem Vogel Mücken und Fliegen um den Kopf flogen, gleichsam als wenn sie gefressen sein wollten. Er beachtete sie aber nicht, bis er blitzschnell einer Biene nachflog, sie im Fluge haschte, mit der Beute im Schnabel auf den Pfahl zurückkehrte und sie dort verschmauste. Meine am Fenster sitzenden Schüler machten mich mehrmals auf diesen Umstand aufmerksam. Endlich blies ich mit dem Teschin dem Räuber das Lebenslicht aus.

**Bienemann.**

---

**Ailanthus glandulosa und Koelreuteria paniculata, ein und derselbe Baum?** In der Novembernummer der Leipziger Bienenzeitung ist unter dem Titel: „Ein honigender Baum" von Ailanthus glandulosa die Rede. Ferner erwähnt Herr Carl Krüger-Berlin die Koelreuteria paniculata, welche identisch ist mit Sapindus sinensis (nicht chinensis) und spricht die Vermutung aus, daß man es wahrscheinlich mit ein und demselben Baume zu thun habe. Diese Vermutung ist irrig, und sei mir gestattet, etwas mehr Aufklärung in die Sache zu bringen.

Ich will gerne zugeben, daß für einen mit der Dendrologie wenig Bewanderten eine Verwechselung der beiden Bäume leicht möglich ist, doch für den Gärtner, noch mehr für den Botaniker, sind Unterscheidungsmerkmale zur Genüge vorhanden. Abgesehen von anderen feineren Unterscheidungsmerkmalen, die in der Blüte sich ergeben, sind die Blätter sowohl, wie die Fiederblättchen beider Bäume bei genauerem Hinsehen grundverschieden.

Beide Bäume haben gefiederte Blätter; diejenigen des Ailanthus erreichen oft die Länge von einem Meter, und zwar sitzen hier die Fiederblättchen paarweise, wogegen bei den überhaupt kleineren Blättern der Koelreuteria die Foliolen unpaarig sitzen.

Der Ailanthus erreicht oftmals in kurzer Zeit eine Höhe von 10 Metern, wächst auch noch auf dem schlechtesten Boden, will aber geschützt stehen. Koelreuteria trifft man wohl meistens nur als Buschform an, doch entsinne ich mich aus meiner Dienstzeit im Königlichen Berggarten zu Herrenhausen bei Hannover eines ziemlich hohen Kronenbaumes. Die Koelreuteria, nahe verwandt mit unserer bekannten Roßkastanie, macht einen kastanienartigen Eindruck; ihre Blüte, welche vom Juli bis August erscheint, besteht aus einer bis 30 cm im Durchmesser haltenden, aus langen unverästelten Zweigen zusammengesetzten Rispe kleiner gestielter Blüten von hellgelber Farbe, mit einem roten Punkt in der Mitte.

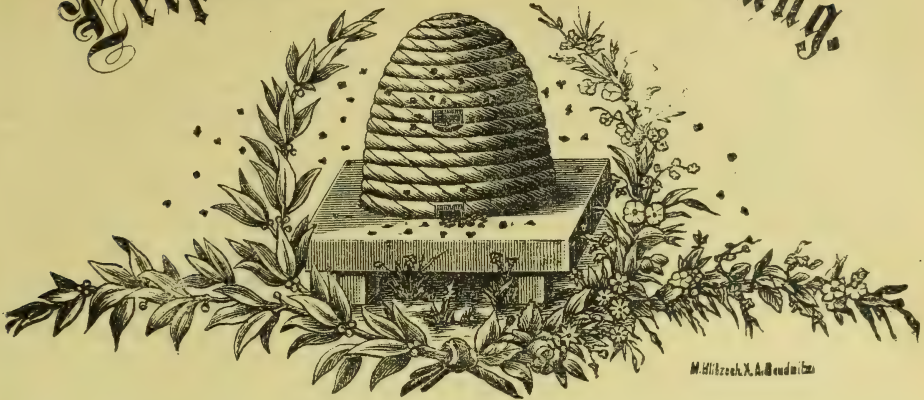
Da Herr Krüger nun meint, daß der von ihm gesehene Baum den Typus einer Kastanie gehabt habe, so bin ich anzunehmen geneigt, daß er eine Koelreuteria gesehen hat. Eine Castanea chinensis ist mir nicht bekannt.

Born in Pommern. **Tönnies.**

---

Verantwortlich für die **Redaktion** { des belehrenden Teiles: Liebloff-Leipzig-Eutritzsch, des Inseratenteiles: Loth-Leipzig-Eutritzsch,
**Expedition:** Leipzig-R., Perthesstr.-Täubchenweg 19 II. **Druck:** Gebr. Junghanß-Leipzig.

Leipziger Bienen-Zeitung.




Juni. | Heft 6. | 1896.



# Zur Theorie der Fütterung.

Von **P. Schönfeld-Liegnitz.**

Es ist wohl kaum irgend ein anderes Tier mehr beschrieben und auch keins mehr erhoben und ausgezeichnet worden, als unsere kleine Biene. Aber alles, was man zum Lobe und Preise derselben auch schon gesagt hat, reicht noch nicht hin, um die hohe Stellung zu rechtfertigen, welche die Biene in unseren Augen einnimmt. Denn die ihr anerschaffenen Naturtriebe, die so oft unsere Bewunderung erregen, ihr vielgerühmter Fleiß, ihre große Kunstfertigkeit, mit der sie ihren Bau errichtet, ihr wohlgeordneter Haushalt mit seiner Arbeitsteilung rc. findet sich mehr oder weniger entwickelt auch bei anderen Insekten.

Was die Biene jedoch ganz besonders auszeichnet und ihr gewissermaßen, wenigstens nach unserem menschlichen Gefühl, eine gewisse bevorzugte und hohe Stellung im Tierreiche anweist, das ist die merkwürdige und beachtenswerte Erscheinung, daß sich die Biene wesentlich anders ernährt, als alle übrigen Tiere. Während diese nämlich sich nur von Rohprodukten nähren, die sie in der Natur schon fertig und für ihren Magen assimilationsfähig vorfinden, führt die Biene dagegen ihrem Speisemagen nur von ihr selbst schon vorher vorbereitete und vorverdaute und darum der Assimilation leicht und schnell zugängliche Nahrung zu, welche, um Chylus und Blut zu werden, nur noch der Einwirkung des Pepsins im Magen bedürfen, das, obwohl kein Ferment, da es sich in den Verdauungsprodukten weder vermehrt, noch auch verbraucht, sondern vom Körper wieder unverändert resorbiert wird, dennoch die Lösung der durch den sauren Bienenspeichel schon in Peptone übergeführten Eiweißkörper nunmehr mit leichter Mühe vollends vollzieht, sodaß also bei der Biene das eigentliche Verdauungsgeschäft im Speisemagen auf ein Minimum beschränkt ist. Ich wiederhole um der Wichtigkeit der Sache willen und um nicht mißverstanden zu werden: Wie der Mensch seine Speisen auf künstliche Weise durch Kochen, Braten, Räuchern oder Einsalzen vorbereitet, um sie genußreicher und verdauungsfähiger zu machen, so ist es der Biene gegeben und anerschaffen, ihre Nahrungsmittel auf natürliche Weise zuzurichten und vorzubereiten, ehe sie in den Speisemagen aufgenommen werden.

Daß dies eine nicht zu bezweifelnde Thatsache ist, obwohl sie noch von keinem Forscher besonders hervorgehoben wurde, muß vor allem klar gemacht werden, da sie das

Fundament rationeller Fütterung bildet. Bekanntlich sind die naturgemäßen Nahrungsmittel der Biene Honig und Bienenbrot. Beide sind aber entschieden keine Rohprodukte der Natur. Denn der Honig, die Hauptnahrung der Biene, ist, was jetzt jeder weiß, ein Erzeugnis des Bienenleibes, das aus dem Nektar der Blume, mit dem der Bienenspeichel in chemische Verbindung tritt, bereitet wird, wobei die im Nektar befindlichen 12,02 % Rohrzucker in Trauben- und Fruchtzucker invertiert, der erforderliche Zutritt von 0,0186 % Ameisensäure vermittelt und dem Honig jene dynamischen Eigenschaften verliehen werden, die ihn befähigen, ohne weiterer erheblicher Verdauungsthätigkeit unterworfen zu werden, in Fleisch und Blut überzugehen. In ähnlicher Weise verhält es sich mit dem sogenannten Bienenbrot, das die Biene aus dem Pollen, einem stickstoffhaltigen Erzeugnis der Natur, ebenfalls erst zubereiten muß, ehe es im Speisemagen verdaut und ausgenutzt werden kann. Denn der Pollen gelangt keineswegs in der Beschaffenheit, in der er an den Staubgefäßen der Blume hängt, in den Magen der Biene. Er wird vielmehr, ehe er darin aufgenommen wird, schon bei der Höschenbildung, die mit wenig Honig- und viel Speichelzusatz aus der oberen Kopf- und Brustspeicheldrüse erfolgt, und später, wenn ihn die Biene frisch vom Körbchen weg oder aus der Zelle aufnimmt, um ihn zu kauen, durch reichliche Einspeichelung aus der unteren Kopfspeicheldrüse chemisch so wesentlich umgeändert, daß er nun als Bienenbrot, genau so wie der Honig, zu einem vorher zubereiteten und vorverdauten Nahrungsmittel wird. Durch den sauren Bienenspeichel nämlich wird seine unentbehrliche Ansäuerung, die Erweichung seiner Hautdecken wie die Invertierung seines Rohrzuckers bewirkt, von dem er durchschnittlich 12,97 % hält, und, was das wichtigste und hauptsächlichste ist, die meisten seiner verschiedenen Eiweißkörper werden in Peptone übergeführt, die nirgends in der Natur fertig vorkommen, aber nun, dank der überaus kräftigen Fermentwirkung des Bienenspeichels, ein für den Speisemagen der Biene höchst geeignetes und willkommenes Nahrungsmittel sind, da dem Pepsin desselben zu ihrer völligen Lösung keinerlei Schwierigkeiten mehr entgegenstehen. Unter Peptonen nämlich, deren Bildung durch den Bienenspeichel zuerst von Dr. Schneider, ersten Chemiker an der Petersburger Münze, nachgewiesen wurde (Nördl. Bztg. 1872, Seite 283), versteht man solche Körper, die durch Fermentwirkung in saurer Lösung den ursprünglichen Charakter der Eiweißkörper verloren haben, da sie durch Blutlaugensalz nicht mehr gefällt werden können, aber durch Aufquellen und Erweichen so löslich gemacht und zubereitet worden sind, daß sie nunmehr von dem Körper leicht aufgesaugt werden können und somit den schwierigsten Teil der Verdauung schon durchgemacht haben.

Alle diese Vorgänge, wodurch Nektar und Pollen auf natürliche Weise zu wohlvorbereiteten, schon teilweise vorverdauten Nahrungsmitteln der Biene, zu Honig und Bienenbrot, werden, habe ich ausführlich in der „Deutschen Bienenzucht" in meiner Abhandlung über die Ernährung der Biene begründet. Ich kann daher hier nicht näher darauf eingehen. Ich verweise aber alle Leser, die Interesse haben für die Physiologie der Ernährung unserer Biene und eine jetzt mehr, denn je notwendig gewordene feste und sichere Grundlage zu einer rationellen Fütterung der Biene gewinnen wollen, auf das Studium dieser Abhandlung.

Können wir uns nämlich mit voller Sicherheit überzeugen, daß der Biene thatsächlich von der Natur eine Nahrung angewiesen und bestimmt ist, die schon eine erhebliche Vorverdauung und Assimilationsfähigkeit erlangt hat, ehe sie in den Magen aufgenommen wird, und daß der gesamte Ernährungskanal der Biene anatomisch so geschaffen und gebaut ist, daß, wenn die Biene die Grundstoffe ihrer Nahrung sammelt und einträgt, eine solche Vor- und Zubereitung ihrer Nahrungsmittel notwendig erfolgen muß, und daß endlich eine Verdauung und Assimilation ohne diese Zubereitung im Speisemagen allein gar nicht möglich wäre, so kann es nicht zweifelhaft sein, daß eine Fütterung mit Surrogaten nur dann ohne Nachteil und Gefährdung der Bienen stattfinden kann, wenn der Biene die erforderliche Zeit und Möglichkeit gegeben wird, diese Surrogate durch genügende Fermenteinwirkung geradeso vorzubereiten und vorzuverdauen, wie sie es mit dem Nektar und Pollen thun muß.

Diese Überzeugung zu gewinnen, ist aber nicht schwer. Der gesamte Ernährungskanal der Biene umfaßt zwei Hauptteile, die, obwohl organisch fest mit einander verbunden, doch ganz besondere, von einander geschiedene Funktionen zu verrichten haben.

Der erste Hauptteil umfaßt die äußere Mundhöhle und den Saugapparat, die Speiseröhre und den Honigmagen. In die Mundhöhle ergießt sich bei Kaubewegungen das Sekret der unteren Kopfspeicheldrüse, in den Saugapparat das der oberen Kopf- und der Brustspeicheldrüse. Indem nun diese Sekrete einerseits mit dem aufgesogenen, den Saugapparat und den Honigmagen wiederholt passierenden Nektar und andererseits mit dem zu Höschen sich formenden oder gekauten Pollen in chemische Verbindung treten, wird, wie oben gesagt, aus ersterem Honig, aus letzterem Bienenbrot. Der erste Teil des Ernährungskanals dient also unbestreitbar der Biene als Küche oder Laboratorium, in welchem die Rohstoffe organisch zu Nahrungsmitteln für den späteren Genuß vorbereitet werden. Denn da diese von der Biene zunächst in ihre Vorratskammern oder Zellen aufgespeichert werden, so können die Funktionen dieses ersten Teiles des Ernährungskanals keineswegs der Einspeichelung gleichgestellt werden, welcher auch bei allen andern Tieren die Nahrungsmittel unterworfen werden. Diese Einspeichelung folgt bei der Biene nach, wenn sie wirklich frißt. — Der zweite Teil des Ernährungskanals umfaßt den Magenmund mit dem Speisemagen und dem eigentlichen Darmkanal. Der Magenmund, welcher die beiden Magen der Biene miteinander verbindet, ist das Freßwerkzeug der Biene: er führt den Honig aus dem Honigmagen, den Pollen direkt aus dem Schlunde dem Speisemagen zu. Dieser Magen der Biene ist aber durchaus nicht dem Magen höherer Tiere gleich, in dem, wie bekannt, nur die Ansäuerung der Nahrungsmittel, Peptonbildung und somit die Bereitung des Speisebreies oder Chymus stattfindet, während im Dünndarm erst die volle Verdauung und Chylusbereitung sich vollzieht. Im Speisemagen der Biene aber, der als Dünndarm der höheren Tiere funktioniert, erfolgt Chymus- und Chylusbildung, also die ganze Verdauung. Er könnte aber weder das eine noch das andere vollbringen, wenn ihm nicht schon durch vorangegangene Speichelwirkung bereits angesäuerte Nahrungsmittel zugeführt würden, denn er besitzt keine eigene Salz- oder Chlorwasserstoffsäure, Pepsin aber kann unter keinen Umständen nicht angesäuerte Stoffe erweichen und in Peptone überführen.

Es ist also mehr als einleuchtend, daß Fütterungen mit Zuckerlösungen in großen Massen, die nicht invertiert, nicht dynamisch durchdrungen und mit der nötigen Ameisensäure versehen werden können, oder daß stickstoffhaltige Surrogate, deren Eiweißkörper nicht so, wie die des Pollens, durch Bienenspeichel in Peptone überführt werden können, naturwidrig und darum gefährlich sein müssen. Behauptungen, daß Bienen, obwohl mit allabendlichen großen Massen aufgefüttert, vortrefflich überwintern, beweisen nichts, denn Landwirte, die zum Raubbau greifen, verschaffen sich auch auf wenige Jahre ohne große Betriebskosten vortreffliche Ernten, aber bald zeigt sich infolge der Überreizung des Ackerlandes die Erschöpfung desselben und endlich der Ruin. Man füttere also nicht über zwei Pfund Lösung auf einmal und zwar am besten durch einen Tränkapparat, wobei die Bienen gezwungen sind, langsam und sparsam zu zehren, oder man füttere trockenen Krystall-, Gersten- oder Kandiszucker, jedoch unter notwendiger Beigabe von Wasser, da in beiden Fällen alle Bedingungen zur Vor- und Zubereitung der Nahrungsmittel gegeben sind.

---

## Ein Fragezeichen.

Von Pastor **Fleischmann** in **Jecha** bei Sondershausen.

Charles Dadant veröffentlicht in dem amerikanischen Bienenjournal einen längeren Aufsatz über die beste Stockform. Wir wissen, daß der greise Franzose mit jugendlichem Feuer für breite Rähmchen eintritt, und daß sein Stock große Verbreitung gefunden hat, nicht sowohl in Amerika als vielmehr in der Schweiz, Frankreich, Belgien. Er erzählt auch, wie er im Jahre 1868 dazu gekommen, die breite Stockform anzunehmen. Er kaufte dazumal bei einem benachbarten Farmer fünf Stöcke, darunter ein breiter und vier schmale. Der Ankauf geschah im März bei kühlem, kalten Wetter. Deshalb beschränkte er sich auf das alte Hilfsmittel, er klopfte an und horchte, was für eine Antwort aus den Stöcken erschallte. Die Bienen in den schmalen Stöcken antworteten Zzzz, die in dem breiten dagegen Brrr. Der breite Stock, umgeschnitten in beweglichen Bau, ergab den Sommer 168 Pfund Wabenhonig, die andern beinahe nichts. Er ging infolgedessen

zu dem Quinbystock über mit Rähmchen $18\frac{1}{2} \times 11\frac{1}{4}$ engl. Zoll (1 engl. Zoll etwa 2,54 cm). Bald aber stellte sich heraus, daß diese Stockart mit 14 Rähmchen zu groß war und vollkommen 10 Rähmchen genügten, acht zur Brut und zwei für Pollen und Honig. Jetzt waren der Königin 81 800 Zellen zur Eierablage zur Verfügung gestellt oder 3900 Zellen zur täglichen Bestiftung.

Ist eine solche tägliche, andauernde Leistung möglich? Hier möchte ich ein Fragezeichen setzen. Prüfen wir die Sachlage näher. Dadant beruft sich auf Dr. Dubini, der in der letzten Oktobernummer des Apicoltore die Frage behandele, ob eine Königin in günstiger Zeit täglich 3000 Eier und mehr legen könne. Um dies zu prüfen, sei nur nötig, eine unbestiftete Wabe inmitten in das Brutnest zu hängen; nach 24 Stunden werde man die meisten Zellen bestiftet finden. Ein □ dm fasse, auf beiden Seiten gerechnet, 850 Zellen, also ein Rähmchen von 5 □ dm 4250 Zellen.

Nun stimme ich mit Dadant vollständig überein, daß Dr. Dubini einer der ersten Bienenzüchter Italiens ist, wie es in der französischen Übersetzung steht, ja, ich gebe ganz gern zu, daß er sich den ersten Bienenmeistern der Welt einreiht, wie es in der englischen Urschrift heißt. Dr. Dubini ist ein Mann, zu dem ich nach seinen Leistungen im Apicoltore nur aufschauen kann, aber hier hat er ohne Zweifel eine außergewöhnliche Leistung verallgemeinert. Die Königin, die ein geschlossenes Brutnest wünscht, hat die leeren Zellen außerordentlich rasch bestiftet unter der größten Anstrengung, ich bestreite jedoch und will es auch beweisen, daß diese Tagesleistung eine gewöhnliche sei. Dadant meint zwar, durch unser Berlepschmaß sei ein deutscher Bienenzüchter darauf gekommen, daß bei der Königin Brutpausen eintreten, ich meine, daß nach solchen täglichen regelmäßigen Leistungen, wie sie Dadant annimmt und der Berechnung des Brutnestes zugrunde legt, entweder die Königin auf vier Wochen in eine Sommerfrische muß oder nach 21 Tagen tot zusammenstürzt. Nun mein einfacher Beweis:

Ein jeder hat schon zugesehen, wie die Königin bei der Eierablage verfährt. Sie rennt nicht wie ein englisches Rennpferd von Zelle zu Zelle, legt eiligst ein Ei ab und weiter, weiter geht die wilde Jagd, sondern gemächlich oder, wenn man will, majestätisch zieht sie ihren Weg, erst wird gründlich eine jede Zelle untersucht, dann senkt sich der Hinterleib in die Tiefe und befestigt das Ei an der Zellenwand. Nehmen wir nun an, die Königin bestifte täglich 3900 Zellen, das macht auf die Minute, da 24 Stunden nur 1440 Minuten haben, nicht ganz drei Eier, die Königin muß demnach ununterbrochen arbeiten, um diese Arbeitsforderung zu bewältigen, und zwar angestrengt. Daß dabei eine Königin zwei oder drei Jahre alt werden könne, halte ich für unmöglich, es muß schon nach einem Jahre vollständige Erschöpfung eintreten. Mit der Uhr in der Hand überzeuge man sich doch, wie viel Zeit die Königin braucht zur Eierablage, und dann wird man der Meinung, daß sie in der Hauptzeit täglich gegen 4000 Eier lege, gern den Abschied geben. Es ist eine tägliche durchschnittliche Arbeitsleistung von 2000 Stück Eiern schon eine ganz gehörige Leistung, dies ist wenigstens meine, auf einem einfachen Rechenexempel beruhende Ansicht, ich bin gerne bereit, mich eines besseren belehren zu lassen.

---

# Wie wird die künstliche Wachsmittelwand am zweckmäßigsten verwendet?

Von N. Ludwig-Biewer.

Es ist bereits bemerkt worden, wie manche absprechende Urteile, welche man hin und wieder über die Kunstwaben abgiebt, meistens durch schlechte Erfahrungen infolge unrichtiger Anwendung hervorgerufen worden sind. Den rechten Gebrauch der Wachsmittelwände zu kennen, ist deshalb von größter Wichtigkeit. Sehr oft sind aber die ungünstigen Ergebnisse bei Verwendung der Tafeln bedingt durch ein minderwertiges Material und die Art des Zellenvordruckes.

Vor allem darf deshalb eine gute Kunstwabe nur aus reinem Bienenwachs hergestellt sein. Alle Zusätze sind im Prinzip zu verwerfen. Erdwachs, Ceresin und dergl. sind Mineralstoffe und gehören nicht in den Bienenhaushalt, welcher als ein lebender

Organismus angesehen wird. Auch dem reinen Bienenwachs lassen sich durch eine entsprechende Behandlungsweise die für gute Kunstwaben erforderlichen physikalischen Eigenschaften verleihen. Durch den Zusatz jener Stoffe kann unmöglich eine Verbesserung des Materials erzielt werden. Mögen dieselben auch der sorgsamsten Reinigung unterworfen worden sein, was aber thatsächlich der damit verbundenen Preiserhöhung wegen oft nicht der Fall ist, so kann gar nicht in Abrede gestellt werden, daß derartige Stoffe schon allein durch ihren Geruch den Bienen unangenehm sind. Bekanntlich besitzt unsere Honigbiene äußerst empfindliche Geruchsorgane. Sie sucht vermittelst derselben sogar das Wasser auf und läßt sich vorzüglich durch diesen Sinnesapparat leiten. Auch die oben genannten Materialien müssen um so eher von dem Insekt bemerkt werden, da ja seine Riechwerkzeuge hiermit in beständige innige Berührung beim Ausarbeiten der Mittelwände kommen. Man wird nun einwenden, daß gut gereinigtes Erdwachs sich überhaupt durch den Geruch nicht wahrnehmen lasse. Dem ist jedoch nicht so. Wir wissen, daß alle Körper, selbst Metalle, eine ihnen eigentümliche Ausdünstung besitzen. Vielfach sucht man nun den Mischwaben einen künstlichen Wohlgeruch zu verleihen, um das Erdwachs dadurch zu decken. Solche Gerüche verflüchtigen sich jedoch sehr leicht, wie wir das bei längere Zeit lagernden künstlichen Mittelwänden beobachten können. Noch vielmehr ist dies der Fall, wenn die Mischwabe zu dünnwandigem Zellenwerk von den Immen ausgearbeitet wurde. In der warmen Atmosphäre des Bienenstockes muß dann der Geruch des Ceresins um so stärker hervortreten. Dieses ist auch mit ein Grund, warum die feinfühlige Königin oft so lange vor der Bestiftung der Ceresinwaben zurückscheut. Der Imker gebe deshalb lieber etwas mehr aus und verwende nur aus reinem Bienenwachse angefertigte Kunstwaben. Will er aber absolut sicher in dieser Sache sein, so stelle er sich auf eigener Presse seinen Bedarf selbst her.

Von einiger Bedeutung für beste Verwendung der Mittelwand scheint auch der Zellenvordruck oder die Prägung zu sein. Mittelwände mit kurzen, runden Zellenansätzen sollen von einem Bienenvolke allemal solchen vorgezogen werden, bei welchen dieser Ansatz höher und dünner ist. Doch ist im allgemeinen zu konstatieren, daß auch Kunstwaben, welche nicht zu hohe, dünne Zellenanfänge aufweisen, von den Bienen gern angenommen und zu sehr brauchbaren Waben ausgearbeitet werden. Dies gilt auch insbesondere von den auf der Rietschen Metallgußform hergestellten Mittelwänden.

Es ist einleuchtend, daß künstliche Wachswände nur dann in Angriff genommen und ausgearbeitet werden, wenn die Biene überhaupt geneigt ist, auch Naturwerk aufzuführen, sei es nun Arbeiter- oder Drohnenwerk. Bekanntlich bethätigt sich nun der Bautrieb eines Volkes fast nur bei vorhandener Tracht oder entsprechender Fütterung. Demgemäß wird auch die Kunstwabe nur unter solchen Verhältnissen in Angriff genommen. Je besser aber die Tracht oder die Fütterung, um so schneller wird die Ausarbeitung vor sich gehen. So zeigt die Erfahrung, wie bei guter Honigtracht in erstaulich kurzer Zeit eine ganze Anzahl Mittelwände von einem Bienenvolke zu den vervollkommnetsten Rähmchenwaben vollendet werden. Bei mangelnder Zufuhr an Nahrungsstoffen bleiben hingegen die besten Kunstwaben oft mitten im Brutneste unberührt.

Damit jedoch eine Tafel ganz vollkommen und regelrecht ausgezogen wird, soll sie sofort in ihrem ganzen Umfange und zwar von beiden Seiten aus in Angriff genommen werden. Es ist also vor allem notwendig, daß eine hinreichende Menge Bienen an der betreffenden Stelle vorhanden sei, um beide Wabengassen möglichst stark zu belegen. Denn nur dann kann die notwendige Wärme entstehen, um das Material geschmeidig und für die Kiefern der Arbeitsbiene zur Bearbeitung geeignet zu machen. Belegen und nehmen die Bienen nur einen kleinen Teil der zugestellten Kunstwabe in Angriff, so ergeben sich hier und da Krümmungen und Ausbuchtungen, da das Wachs an den unbelagerten Stellen hart bleibt und der Ausdehnung des andern Teils einen großen Widerstand entgegensetzt. Ein unregelmäßiger und schlechter Ausbau ergiebt sich selbstverständlich auch, wenn die Belagerung und Bearbeitnng von nur einer Seite aus erfolgt. Schlechte Resultate ergeben sich ebenfalls, sofern der Ausbau von unten nach oben vor sich geht. Das Umgekehrte ist viel eher vorzuziehen.

Will man also ein einseitiges Ausarbeiten vermeiden, so ist die Kunstwabe nicht unmittelbar an eine Wand, Schiedbrett, Fenster u. s. w. zu platzieren, es sei denn, daß

die Wohnung gut mit Volk angefüllt ist. Ebenso dürfen zwei Wachswände nicht unmittelbar nebeneinander ins Brutlager gestellt werden, denn abgesehen von der unregelmäßigen Bearbeitung würde das Brutlager dadurch unnatürlich in zwei Teile geschieden. Am schlimmsten wäre dieser Zustand bei schlechter Tracht oder mangelnder Nahrungszufuhr. Zwei nebeneinander stehende, mit Kunstwaben ausgestattete Halbrähmchen verursachen im Brutraum schon weniger oder keine Übelstände.

Am vollkommensten und schnellsten wird eine Mittelwand also zu Zellenwerk umgewandelt, wenn sie ihren Platz zwischen zwei gut belagerten Brutwaben erhält. Hier ist die erforderliche Wärme schon so wie so vorhanden, ebenso die größte Anzahl baulustiger, d. h. junger Bienen.

Zwischen unverdeckelten Honigwaben arbeitet die Biene eine künstliche Wachstafel wenig oder gar nicht aus. Hier strebt sie viel eher darnach, die Zellen des Werkes zu beiden Seiten soviel als möglich zu verlängern. Sind die Honigwaben verdeckelt, so geschieht die Vollendung schon regelmäßiger. Will man überhaupt im Honigraum Kunstwaben ausbauen lassen, so stelle man sie hier einfach nebeneinander. Man bedenke aber, daß nur ein starkes Bienenvolk bei guter Tracht geneigt ist, dieselben dort in Angriff zu nehmen.

Es kann übrigens nur empfohlen werden, die Mittelwände immer im Brutraum ausarbeiten zu lassen und nur als Brutwaben zu benützen. Zum Ausbau gebraucht man bei Halbrähmchen am zweckmäßigsten die untere Etage des Brutnestes.

Um ein Volk zu veranlassen, zugesetzte Wachswände möglichst bald und gern in Angriff zu nehmen, empfiehlt es sich, spröde Tafeln vorher durch Sonnen- oder Ofenwärme etwas geschmeidiger zu machen. Doch ist hierbei Vorsicht notwendig, damit das Wachs nicht allzusehr erweicht. Das Überziehen oder Bestreichen der Kunstwaben, die man ausbauen lassen will, mit Honig gilt als das beste Mittel, um den Zweck am vollkommensten zu erreichen. Bestäuben mit erwärmtem Honig leistet die nämlichen Dienste. Es ist nämlich einleuchtend, daß auf einer in dieser Weise behandelten Wachstafeln, nachdem man sie in die bevölkerte Beute gebracht hat, sich in kurzer Zeit eine große Menge Bienen ansammelt. Schon durch diesen Umstand und noch mehr durch die angestrengte Thätigkeit der aufeinander eindringenden Tiere entwickelt sich schnell eine höhere Temperatur, welche sich bald der Wachswand mitteilt, sodaß die Biene gleichsam zur Kiefernarbeit eingeladen und angelockt wird.

Es wurde schon erwähnt, wie vorteilhaft es gar oft sich erweist, wenn man auch Schwärmen ihre ganze Ausstattung in Form von Mittelwänden giebt. Aber wie beim Bauenlassen von Naturwerk, so sollen auch nur soviele Kunstwaben gegeben werden, daß es dem Volke möglich ist, dieselben bis unten hin, wenn auch nicht ganz, zu belagern. Für ein kräftiges Schwarmvolk dürften 5—7 Doppelnormalrähmchen oder 10—14 Halbrähmchen ausreichen. Bei sehr starker Tracht wird man oft einen großen Vorteil darin finden, Schwärmen eine Anzahl vollständiger Waben mitzugeben, z. B. die obere Etage mit Halbrähmchenwaben auszustatten und in die untere Etage Kunstwaben einzustellen.

Überhaupt lohnt es sich immer, wenn den Schwärmen die eine oder andere fertige Wabe zugeteilt wird, sofern dieselben im übrigen nur Mittelwände auszubauen haben. Dadurch ist es den Bienen nämlich möglich gemacht, sich des mitgebrachten Honigs zu entledigen und ihn als Vorrat aufzuspeichern. Auch werden so die Tiere befähigt und mehr geneigt, die Ausarbeitung der Kunstwaben sofort in Angriff zu nehmen. Zugleich kommen die Wachswände nicht so leicht in Gefahr, zusammenzubrechen. Indem nämlich der abgesetzte Honig nicht verzehrt wird und nicht in das Blut der Biene eintritt, muß auch in dem Falle das Wärme-Quantum geringer sein, wie es sonst ein Schwarmvolk zu Beginn seines Wabenbaues gewöhnlich entwickelt. Um mißlichen Zufällen vorzubeugen, erweist es sich oft als zweckmäßig, statt ganzer Kunstwaben einige Anfänge in die Mitte der Bienentraube zu bringen, welche an dieser Stelle ja leicht ausgebaut werden. Auch kann man dieselben nach einiger Zeit wieder entnehmen und durch ausgebaute oder Kunst-Waben ersetzen.

Die letzteren finden überhaupt ihre zweckmäßigste Verwendung zur Ausstattung der Halbrähmchen. In diesen ist die Mittelwand vor allem mehr gegen ein Herabbrechen

oder Zerreißen gesichert. Denn hier ist das Gewicht der Kunstwabe, wie auch das Gewicht der anhängenden Baubienen nur halb so groß wie bei der künstlichen Wachstafel des Ganzrahmens.

Die Befestigung der Kunstwabe geschieht beim Halbrähmchen nur am oberen Rähmchenschenkel, während die Tafeln in Ganzrähmchen auch an den obersten Teilen der Seitenschenkel anzuheften sind. Am besten ist es immer, wenn die Mittelwand von dem unteren Rähmchenholz und den Seitenschenkeln einen gewissen Abstand behält, sodaß sie sich nach diesen Richtungen hin frei ausdehnen kann. Man lasse darum an den Seitenschenkeln ca. 5 mm und am unteren Rähmchenholz ca. 10 mm Spielraum. Ist man in der Lage, eine größere Anzahl ganz gleichartig hergestellter Mittelwände zu verwenden, so kann man sich vorerst durch Versuche mit einzelnen Exemplaren überzeugen, wie groß der Spielraum zu lassen ist, damit einerseits eine vollständig unbehinderte Ausdehnung stattfinden kann, andererseits aber auch die fertige Wabe das Rähmchen möglichst ausfüllt. Um dieses Ziel bei Naturbau zu erreichen, wurde in früherer Zeit vorgeschlagen, die Innenseite aller vier Rähmchenschenkel mit einem Streifen Naturbau zu bekleben. Schreiber dieses hat, um jenen Zweck zu erreichen, folgendes Verfahren eingeschlagen. Bevor die Rähmchenschenkel zusammengestiftet werden, bringt man an denselben einen Sägeschnitt an, welcher durch die Mitte ihrer ganzen inneren Längsseite läuft. Der Einschnitt sei ca. 2 mm tief und ebenso breit und läßt sich leicht mittelst einer sogenannten Fuchsschwanzsäge herstellen, deren Zähne darum nicht zu weit auseinander geschränkt sein dürfen. Um diese Arbeit leicht und schnell ausführen zu können, befestigt man auf einem Tisch, Hobelbank und dergleichen zwei Rähmchenhölzer so, daß ein anderes gut passend dazwischen geschoben werden kann. Durch ein drittes übergenageltes Brettchen bestimmt man den Weg, welchen die Säge zu gehen hat, damit der Einschnitt genau in die Mitte des Rähmchenholzes trifft. Beim Zusammennageln und Fertigstellen eines Rähmchens hat man darauf zu sehen, daß die Enden der Sägeschnitte ziemlich auf einander stoßen. An der Innenseite eines solchen Rahmens befindet sich nun ringsherumlaufend eine kleine Rinne, welche mit Wachs ausgegossen wird. Da wir diese Arbeit selbstverständlich nie so genau ausführen können, daß sich allein die betreffende Rinne anfüllt, so müssen wir die überfließenden Wachsteile durch Abschaben wieder entfernen. Dies läßt sich am besten bei gehobeltem Rähmchenholz ausführen, weshalb nur solches, wenn es wenigstens auf einer Seite geglättet ist, verwendet werden kann.

Wir haben die Erfahrung gemacht, daß im allgemeinen diese Vorrichtung sich als zweckmäßig erweist. Man erhält durchgehends das innere Rähmchen gut ausfüllende allseitig angebaute Waben. Nachteile können nicht entstehen, auch verursacht die Herstellung der kleinen Rinne nur geringen Zeitaufwand.

Von den verschiedenen Befestigungsweisen der Wachsmittelwand, besonders am oberen Rähmchenholz, scheint uns das Ankleben mittelst der bekannten Mischung aus Wachs und Harz noch immer die einfachste und beste zu sein. Dennoch wollen wir gern zugestehen, daß andere Befestigungsmethoden unter gewissen Umständen besondere Vorteile besitzen.

Der Imker wird ausnahmslos günstige und befriedigende Ergebnisse beim Gebrauch der Kunstwaben erreichen:

1. Wenn er dieselben ausbauen läßt in den Halbrähmchen,
2. Nur in Trachtzeiten oder bei gleichzeitiger Fütterung.
3. Wenn er jede Tafel stets zwischen zwei belagerte Brutwaben einstellt.

---

## Das Versetzen der Völker in den Bauzustand.

Von **W. Baumgartner**, in Neu-Capela (Slavonien).

Um die Honigstöcke vom Schwärmen abzuhalten, und die ganzen Volksmassen vereint die Haupttracht aus der Lindenblüte ausbeuten und dabei rüstig und billig schöne Arbeiterwaben bauen zu lassen, fege ich die Völker einfach auf Richtwachs. Dies geschieht unmittelbar nach der Rapsblüte folgenderweise:

Die Honigstöcke werden nacheinander und zwar zuerst das stärkste Volk abgefegt.

Dies mache ich so: Dem betreffenden Volke nehme ich alle Waben samt den daraufsitzenden Bienen, die Königin suchend und stelle die königinfreien Waben in den Wabenbock. Dann gebe ich 5—6 Rähmchen mit Richtwachs und dazu die Wabe, auf welcher die Königin sitzt, in den Stock zurück. Jetzt fege ich alle Bienen von den Waben zur Königin. Die Arbeit ist gemacht. Das Volk ist in den Zustand eines bauenden Schwarmes gebracht, baut sehr rasch, weil es sehr stark an Volk ist. Für den Nachwuchs sorgt die Königin, welche in der Eierlage nur ganz wenig gestört ist. Nach 4 Tagen entferne ich auch die eingestellte Brutwabe — sie abfegend — aus dem Stocke, damit das Volk schöner baut.

Die bienenfreien Honigwaben werden entweder ausgeschleudert, oder wo sie nötig sind, eingestellt, oder als Reservevorrat bis zur Lindentracht vorläufig gelassen; was ich gewöhnlich thue. Die Brutwaben verteile ich auf die übrigen Honigvölker. Die auslaufende Brut ist immer den stärksten Völkern zu geben, welche beim Abfegen zunächst an die Reihe kommen. Die jüngere, aber schon bedeckelte Brut gebe ich den schwächsten, die offene Brut den mittleren Völkern. Nach 4 Tagen kommt das nächststärkste Volk an die Reihe, später werden die Zwischenpausen verkürzt.

Nach kurzer Zeit hat das zuerst in Bauzustand versetzte Volk die Rähmchen ausgebaut, dann hänge ich ihm wieder von anderen abgekehrte Brutwaben zu, damit es wieder stark und leistungsfähig im Honigsammeln wird. Hat das Volk seine Rähmchen ausgebaut, gebe ich ihm in längeren Zwischenpausen auch Kunstwaben (Rähmchen mit Richtwachs nicht mehr, weil bei nicht diesjährigen Königinnen leicht Drohnenbau entsteht), damit die Baulust ja nicht jetzt schon ganz aufhört.

Auf diese Weise erziehe ich bis zur Haupttracht aus der Lindenblüte die schönsten und leistungsfähigsten Honigstöcke mit jungem Bau in dem Brutraume und älterem zur Honigaufspeicherung.

Gerade so, wie mit den Honigstöcken, verfahre ich auch mit den Mutterstöcken, welche die Kunstschwärme gegeben haben. Ich nehme da aber nicht immer das stärkste Volk zuerst, sondern das, dessen Königin schon befruchtet ist. Das Abkehren erfolgt hier auch in etwas kürzeren Zwischenpausen. Sobald also unter diesen Völkern die erste Königin befruchtet ist, wird es abgefegt und in den Zustand eines bauenden Schwarmes versetzt, die Brutwaben den übrigen verteilend. Ich gebe auch die abgefegten Brutwaben von den Honigstöcken den Schwarmstöcken und umgekehrt nach Bedarf, — auch den Schwärmen, um eine größere Anzahl Honigstöcke in der Lindenblütentracht zu haben. In derselben müssen die Honigstöcke mit genügenden leeren Waben ausgestattet sein.

Schließlich sei noch gesagt, daß es mancher Leser für bedenklich halten wird, alle Völker in Bauzustand zu versetzen, daß nämlich dadurch während der Bauzeit dem Frühtrachtimker, wenn Tracht, die Völker keinen Honig eintragen können, der Imker aber an Ertrag verkürzt wird. Natürlich darf man es nicht während der stärksten Jahreshaupttracht thun, von welcher der Bestand der Völker abhängt, sondern früher oder auch später, letzteres bietet jedoch schon weniger Vorteile. Ich habe dies auch gedacht, als ich es, von Weygand anempfohlen, gelesen habe. Ich versuchte es aber doch mit zwölf Völkern und war vom günstigsten Erfolg überrascht. Es ist also nicht so, wie es im ersten Augenblicke scheint; — im Gegenteil, man wird bei guter Tracht recht viel Honig ernten.

---

## Ein Beitrag zur Faulbrutfrage.

Von **Loebeling** in Halle a. S.

Vor ungefähr 15 Jahren kaufte mein Imkerfreund S. von einem Mühlenbesitzer eine größere Partie ausgebauter Waben. Aus unbekannten Ursachen war der Bienenstand des Müllers eingegangen und wollte derselbe die Bienenzucht aufgeben. Da die tadellosen Waben mit Rähmchen pro Stück nur 50 Pfg. kosteten, so glaubte mein Freund, ein gutes Geschäft gemacht zu haben; doch der hinkende Bote kam leider bald nach. Nach ungefähr 6 — 8 Wochen zeigten sich vier Völker stark faulbrütig. Ohne Zweifel war die Faulbrut durch den Ankauf der Waben verschleppt worden. Da die angekauften Waben von denen meines Freundes nur schwer oder fast gar nicht zu unter-

scheiden waren, denn die Rähmchen waren von ein und demselben Tischler gefertigt, so wurden gegen 200 Waben vernichtet, zum großen Teil eingegraben. Wir statteten nun 4 neue Kasten mit frischen Rähmchen und Anfängen aus, letztere waren einem seuchenfreien Stande entnommen und kehrten die Bienen hinein. Es wurde nun reichlich gefüttert und die Völker bauten die Waben in kurzer Zeit aus, auch ließ der Bruteinschlag nichts zu wünschen übrig. Nach 3—4 Wochen zeigten sich jedoch wieder einzelne Zellen faulbrütig, deshalb wurden die 4 Völker auf 2 vereinigt, diese in einem geschlossenen Raume in eine leere Kiste gekehrt und volle 48 Stunden ohne Nahrung in den Keller gestellt. Hierauf brachten wir die Völker in reine Kasten mit neuen Rähmchen und Anfängen und fütterten so viel, wie dieselben nur auftragen konnten. Trotzdem es Spätherbst geworden war, bauten die Völker prächtig und die Königinnen begannen eine Eierlage wie in der besten Volltracht. Die Völker kamen gut durch den Winter und blieben dauernd gesund, obgleich wir weder ein desinfizierendes Mittel angewandt, noch dem Futter etwas anderes als reines Wasser zugesetzt hatten. Die Kasten und Rähmchen, sowie alles, was mit der Faulbrut in Berührung gekommen war, wurde mit verdünnter Schwefelsäure wiederholt ausgebürstet, dann mit Wasser abgespült und wieder in Gebrauch genommen, ohne daß sich jemals wieder Faulbrut auf dem Stande gezeigt hätte. Im Sommer 1891 sandte mir ein hiesiger Imker eine Brutwabe mit der Anfrage, ob dieselbe faulbrütig sei. Ich erkannte sofort die bösartige Faulbrut, jedoch erst in den Anfängen. In Gemeinschaft mit 2 anderen hiesigen Bienenzüchtern wurde der Stand untersucht und sämtliche 9 Völker als faulbrütig befunden. In einzelnen Völkern wurden nur einzelne Zellen gefunden. Die faulbrütigen Waben wurden entfernt und durch Mittelwände ersetzt, die Völker in reine Wohnungen umlogiert, mit Sublimat und Karbollösung wiederholt bestäubt, reichlich gefüttert und blieben bis heute gesund. Die Kasten wurden mit scharfer 10 prozentiger Karbolsäure wiederholt ausgestäubt und wieder mit Schwärmen besetzt. Der Stand ist bis heute gesund geblieben. 1892 zeigte sich auf dem Stande meines Imkerfreundes E. Jahn hierselbst unter 45 Völkern eins faulbrütig. Da die Krankheit schon ziemlich vorgeschritten war, so schwefelte mein Freund das Volk nach Beendigung des Fluges abends ab, verbrannte Rähmchen und Waben, strich die Wohnung mit Kalkwasser aus, besprengte die Wohnung wiederholt mit Karbolsäure und besetzte dieselbe wieder mit einem Ableger, welcher bis heute gesund geblieben ist. Zu meiner größten Überraschung entdeckte ich 1893 unter meinen 20 Völkern ein faulbrütiges. Ich bestäubte die Bienen mit Sublimatlösung und wiederholt mit Karbol, brachte das Volk in einen neuen Kasten mit neuen Rähmchen und Mittelwänden und fütterte sehr reichlich Zucker. Anscheinend war das Volk gesund; als ich jedoch im Spätherbst 1894 wieder einige Zellen als faulbrütig erkannte, schwefelte ich das Volk ab, vernichtete Rähmchen und Waben und pinselte die Wohnung mit Kalkwasser aus, um dieselbe wieder mit einem Schwarm zu besetzen. In den letzten 3 Fällen bleibt es unaufgeklärt, fast rätselhaft, wie die Faulbrut hier auf 3 verschiedenen Ständen entstanden ist. Es wurden weder Völker noch Waben bezogen, noch Surrogate gefüttert, auch waren die Völker volksstark.

In No. 2 Jahrgang 1895 der „Leipziger Bienenzeitung" wird nun auf Seite 25 und 26 d. S. empfohlen, mit faulbrütigen Völkern nach einer seuchefreien Gegend zu wandern, das heißt, die Tracht zu ändern. Mit vollem Recht wird nun in der *Bemerkung von der Redaktion die Frage gestellt: „Wie aber, wenn die erhoffte Wandertracht ausfällt?" — Das Wandern ist ein Lotteriespiel, bei dem man sehr oft nicht bloß die Wanderkosten, sondern unter Umständen auch noch einen Teil des Einsatzes verliert. Abgesehen von der Mühe und Arbeit, welche die Wandernng verursacht, kostet uns jedes Volk mindestens 2 Mark. Wir sind 6—8 mal gewandert, aber nur 2 mal haben wir Erfolg gehabt. Sobald nun ein Imker mit seinen faulbrütigen Völkern in eine seuchefreie Gegend wandert und dort anlangt, ist die Gegend naturgemäß nicht mehr seuchefrei. — Wie aber, wenn nun Stände von 10 andern Imkern in unmittelbarer Nähe sind? Ich halte ein solches Verfahren für ganz unverantwortlich. Bei unserer Fenchelwanderung werden oft 2—300 Völker in einem Dorf aufgestellt. Wenn da eine Trachtpause oder weniger günstiges Wetter eintritt, werden naturgemäß die faulbrütigen Völker volksschwächer und weniger widerstandsfähig gegen Räuberei. Auf diese Weise kann

aber die Faulbrut leicht auf mehrere andere Stände übertragen werden. Jeder, der gewandert ist, wird mir bestätigen, daß auf Wanderständen bei Trachtpausen sehr leicht Näscherei eintritt.

Ist die Faulbrut auf einem Stande im Entstehen, dann mag der Imker, der sich um die Wissenschaft verdient machen will und gleichzeitig Lust und Zeit hat, zu experimentieren, Heilungsversuche mit empfohlenen antiseptischen Mitteln machen, entdeckt er aber die Faulbrut im vorgeschrittenem Stadium, dann rate ich entschieden, das Übel an der Wurzel anzugreifen und die Völker abzuschwefeln, den Bau und die Rähmchen aber zu vernichten.

---

# Die Bienenzucht in Belgien.

Von **Felix Loos**, Redakteur des Bieënvriend, in Louven.

Ins Hochdeutsche übertragen von **Fleischmann** in Jecha.

In Belgien war einst die Bienenzucht mehr verbreitet als jetzt. Vor 30 und 40 Jahren waren überall Bienenbauern zu finden. Nirgends konnte man in einem Dorfe vorbeigehen, ohne „Bienenhallen“ von 30 und 40 Körben zu finden, und man hört nicht selten von jetzigen Bienenzüchtern erzählen, daß ihr Vater eine Halle von 100 und 200 Körben gehabt habe.

Zu jener Zeit waren die Felder und alle Ränder mit honigreichen Pflanzen übersäet. War die Sommertracht vorüber, wurde mit den Bienen in den Buchweizen gewandert und diese Pflanze lieferte im Verein mit dem köstlichen Heidekraut den Wintervorrat. Doch wehe, seitdem die Landleute begannen nach der neuen Mode zu wirtschaften, d. h. zum intensiven Betriebe des Ackerbaues übergingen und Hackfruchtbau mehr einführten, blieb den Bienenzüchtern nur die Erinnerung an schöne und frohe Honigernten zurück.

In Belgien ist die erste Ernte von den Fruchtbäumen u. s. w., die aber durch Spätfröste nicht getroffen werden darf, denn dann müssen die Bienen durch das ganz schlechte Wetter eingeschlossen bleiben.

Das Verschwinden der Wiesen und des Buchweizens hat unsere alten Bienenbauern ganz entmutigt. Vorlängst hatten die Menschen unfraglich gute, vorzüglichste Ernten für ihre Lieblinge, diese schwärmten sich jetzt aber zu Tode. Nach der großen Ernte waren ihre Körbe, welche sie unglücklicherweise noch nicht von großem Inhalte fertigten, ohne Bevölkerung und ohne viel Brut.

Doch es mußte eigentlich das Fehlen von Wiesen nicht die Bienenzucht vermindern. Es gab noch Blumen genug, um eine gute Ernte zu sichern. Aber der Honig, den sie mittelst Pressen oder Auslassen erhielten, war sehr wenig schmackhaft, fremder Honig kam alle Tage immer mehr ins Land und die Preise, welche sie erhielten, waren ganz und gar nicht gewinnbringend.

Unsere besten Ernten werden uns jetzt geliefert durch den Incarnatklee (roode top), Akazie, Blau- oder Kornblume, die Linde und in manchen Gegenden durch die weiße Kukuksblume.

In dem nördlichen Teil von Belgien, „in de Kempen“, findet man im halben August die Heide, wohin viele unserer Bienenbauern ihre Bienen hinsenden, um die letzte Ernte zu thun. Die Ernte ist gewöhnlich nicht allzugroß und wenn sie genügenden Wintervorrat sichert, ist sie sehr preisenswert.

Vom Jahre 1880 ab geht der Aufschwung der Bienenzucht in Belgien. Damals traten einige Mannen von gutem Willen, welche die Behandlungsart mit beweglichen Rahmen aus Bertrands Revue internationale hatten kennen lernen, auf. Unser jetziger Vorstand, Herr Seraphim Verdegen, war einer der eifrigsten unter den eifrigen Bienenfreunden, welche Rat und That vereinten und in der Umgebung von Louven das „heilige Feuer“ überall mitteilten. In Herent, $^3/_4$ Stunden von Louven, stifteten sie im Jahre 1880 die erste Bienenzüchtergesellschaft (bieëntelers maatschappy), welche je in Belgien bestand. Von da ab entstanden überall in Belgien eine gewisse Zahl Gesellschaften von Bienenzüchtern, welche alle das Ziel hatten, den Mobilismus oder die Behandlungsweise mit beweglichen Rähmchen zu verbreiten. So haben wir heute für die Provinzen Luik (Lüttich) und Namen (Namur) und Luxemburg einen Verein, welcher 3500 Mitglieder zählt, Société d'Apiculture de Bassin de la Meuse. In Henegouven (Hainaut-Henegau) eine andere, La fédération apicole du Hainaut et Extensions, welche 2500 Mannen in ihren Gliedern schaut. Im Lande von Hoei (Huy) besteht auch noch eine Vereinigung von 500 Mann, fédération de Condroz et Hesbaye. Dann haben wir im welschen Brabant noch L'Union du Hainaut-Brabant, welche 800 Leute zählt.

Aus dem ersten Verein von Herent ist unser flämischer Bund der Bienenzüchter von Brabant und Umkreis entsprossen. Unser Verein zählt gegenwärtig über 700 Leute und unsere Zeitung, de Bieënvriend, dient zugleich als Fachblatt für unsere Brüder aus Flandern, welche einen besonderen Verein unter dem Namen „Vereinigung der Bienenzüchter der beiden Flandern“ bilden. In Flandern bestehen auch noch einige Vereine, wie de Waasche Bieëntelers, de Mandelbie und de Houte bie (Holzbiene). Außer unserer Zeitung bestehen noch 2 andere flämische Zeitschriften, de Mandelbie und de Bie.

Die neuartige Bienenzucht findet alle Tage mehr Beifall in unserem Belgien. Die Staatsregierung thut soviel, als in ihrer Macht steht, uns in unserem Streben zu unterstützen, durch Gewährung von zahlreichen Geldunterstützungen, durch Einrichtung von Vorträgen, Zusammenkünften, Ausstellungen u. s. w.

Noch vor wenigen Tagen empfing La chambre syndicale d'Apiculture (ähnlich unseren Handels-

kammern, d. Ü.) die gute Nachricht, daß die Eisenbahndämme fortan nur mit Honigpflanzen sollten bepflanzt werden.

Möchten wir erstentags die Bepflanzung der öffentlichen Wege mit honigbringenden Bäumen, wie Fruchtbäume, erreicht haben, dann möchten wir voll Zufriedenheit sein über die Erfolge unserer Propaganda.

Soviel Sie sehen, bester Herr Fleischmann, haben wir keineswegs zu klagen. Wohl ist es wahr, daß wir noch viel zu thun haben, der alte Schlendrian ist tief eingewurzelt, erfordert viele Mühe, um ausgerottet zu werden. Aber noch einige Jahre, dann soll der Mobilismus überall im Lande seine Macht entfaltet haben. Der Honig verkauft sich noch ziemlich gut. Der saubere, ausgeschleuderte Honig wird für 2 Frc. das Kilo verkauft. Unsere alten Bienenbauern verkaufen ihre Körbe mit Inhalt, Wachs und Honig in eins gerechnet, für 70—80 centimes (56—64 Pfg.) an die Zuckerbäcker in die Stadt.

Allmählich beginnen die Körbe den Kasten Platz zu machen, weil unsere Eigentümer begreifen, daß sie mehr Vorteil von dem Schleuderhonig haben.

---

# Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Berichtigung. Der höchste Bienenzüchter im Hohenzollernlande heißt nicht Herner sondern Hanner. Diesmal sind wir aber unschuldig an dem Fehler, wir konnten die Unterschrift nicht anders lesen. Freilich, wenn wir so schrieben wie v. Rauschenfels, der in seiner auf Gravenhorsts Wunsch in kurzen Strichen gezeichneten Schilderung seines Lebens sich einen alten Mann mit weißem Haar und verwittertem Gesicht nennt, aber eine Handschrift schreibt so frei und zierlich wie gestochen, wüßten wir uns von mancher Schuld frei, daß manches Mannes Name ganz entsetzlich verunstaltet aus des Druckers Hand hervorging. Und wenn wir auch so viel erlebt hätten, wie der im Jahre 1828 geborene von Rauschenfels, unser bekannter Mitarbeiter an der Leipzigerin, so könnten wir auch einmal später etwas von uns erzählen. So wollen wir aber bescheiden schweigen und uns aus der Ferne verneigen vor dem Manne, der längst schon in Wort und Schrift auch als Leiter des Apicoltore unseren Wahlspruch durchgeführt: industriae simplicitas ac parsimonia leges d. h. auf gut deutsch, je einfacher der Bienenzuchtbetrieb, desto besser. Da Herr v. Rauschenfels zu denen gehört, die es nicht für einen unwiderbringlichen Verlust halten, wenn die Welt nicht alljährlich mit ihrem neuesten Bild erfreut wird, so ist zwar das der Lebensbeschreibung beigefügte Bild in Gravenhorsts illustierter Bienen-Zeitung schon 20 Jahre alt, aber nichts desto weniger uns willkommen.

Neue Zeitung. In Neudamm im Verlag von J. Neumann erscheint für den Vierteljahrspreis von 3 Mark eine neue illustrierte Wochenschrift für Entomologie (Insektenkunde, d. V.) herausgegeben und redigiert von Udo Lehmann unter Mitwirkung zahlreicher Gelehrten sowie hervorragender Kenner und Beobachter der Insektenwelt. Wir haben die 1. Nummer mit großem Interesse durchblättert und können die Zeitschrift nur empfehlen. Unter „bunten Blättern" finden wir auch einen Aufsatz von Dr. Rudolf-Perleberg über die Faulbrut der Honigbienen, die im Sommer 1895 in mehreren Teilen der Ost- und Westpriegnitz auftrat. Das hätten wir nimmer geglaubt, daß aus den Ruinen einer Faulbrutwabe sich solch reiches Leben entwickeln könnte. Aus einem kranken Stocke erhielt der Verfasser an aasfressenden Insekten, die ihre Eier in den Schlamm gelegt, 46 Necrophorus, humator, fossor, vespillo und Necrodes litoralis, 4 verschiedene Arten Staphylinus, später ungezählte Dermestes und Nitidula, vor allem aber viele Fliegen, wie Scatophaga, Lucilia, Sacrophaga, Calliphora, einige Tachinen und große Mengen von Hybos und Phora, deren Puppentönnchen in Haufen unten in den Kästen und Körben lagen. In der Priegnitz war die alte Annahme verbreitet worden, daß die sogenannte Buckelfliege (Phora) die eigentliche Urheberin der Bienenfaulbrut sei, indem die Weibchen die Eier den Bienen an den Leib legten und die auskriechenden Mücken die Bienen töten und in faulige Masse auflösen. Ist die Beobachtung bei richtiger Faulbrut gemacht, daß bald sich so viele Schmarotzer einfinden und ihre Eier in die faulende Masse legen, so wird unseres Erachtens hiermit eine einfache Erklärung gegeben für die oft unerklärliche Verschleppung der Faulbrut trotz aller Vorsicht. Diese Tausende und Abertausende auskriechender Insekten sind die Verschlepper, ein Grund mehr, lieber gleich beim Ausbruch energisch mit Feuer und Schwefel aufzuräumen, als sich auf unsichere Heilungsversuche einzulassen, die unter allen Umständen viel Zeit und Aufmerksamkeit in Anspruch nehmen, Dinge, die insbesondere einem viel beschäftigten kleinen Manne nicht zu Gebote stehen.

**Österreich-Ungarn.** Neue Lehre über Wachsfärbung und -Erzeugung. Bereits früher haben wir die Behauptungen Steigels erwähnt, daß die Gelbfärbung des Wachses sowie von Holzwolle und dergl. nicht von der ausgeschiedenen Ameisensäure herrühren, sondern von den Ausscheidungen junger Bienen. In Nr. 3 des Bienenvaters a. B. veröffentlicht er nun seine Meinung, daß diese Ausscheidungen Harnsäure sei. Bei dem Nachgehen dieser neuen Entdeckung will er eine weitere Entdeckung gemacht haben, nämlich die, daß nur junge Bienen Wachs produzieren können, durch einen sanften, von vorn nach hinten wirkenden Druck lasse sich bei nicht zu jungen und nicht zu alten Bienen der Farbstoff in der Gestalt eines etwa 8—10 mm langen, dünnen Fadens herauspressen. — Dieser dünne Faden löse sich nicht in Wasser, sondern nur in starkem Spiritus und hinterlasse auch noch einen trüben, schleimig klebrigen Niederschlag — aufgelöstes Wachs. Da Steigel seine Versuche nur bei solchen Bienen anstellte, die wegen irgend einer Mißgestaltung aus dem Stocke sich entfernten

oder entfernen mußten, und nicht anzunehmen sei, daß diese Bienen zuerst zur Wachserzeugung angefüttert und darnach entfernt würden, da ferner bei alten Bienen im Körper kein Wachs nachweisbar sei, so folge daraus, daß das Wachs nebenbei, unabsichtlich, im Körper der pollenzehrenden Biene erzeugt werde. (Ein sehr rascher Schluß, der auf nicht ganz sicheren Füßen ruht, denn einmal, ist der Niederschlag auch aufgelöstes Wachs? Wachs löst sich nicht so ohne weiteres in Spiritus — und dann sind die Versuche mit mißgestalteten, verkrüppelten Bienen angestellt! d. B.) Die Bienen können nicht bauen, wenn sie wollen, sondern sie bauen, wenn es ihnen möglich ist, und das ist nur dann, wenn im Stocke junge Bienen sind. Da alte Bienen Blütenstaub, der zum Schutze gegen die nachteilige Einwirkung des Wassers mit einem Fetthäutchen überzogen ist, nicht zehren, so können sie auch kein Wachs erzeugen, sie können nicht bauen. (Siehe dagegen die Ergebnisse der schweizer Versuche! d. B.) Die Nahrung der jungen Bienen besteht größtenteils aus Pollen, daher sie auch das Wachs als ein Nebenprodukt erzeugen. Es ist effektiv ganz gleich, ob man seine Bienen bauen läßt oder nicht, der Honiggewinn bleibt unter gleichen Volks- und Trachtverhältnissen derselbe. Der Aufsatz, der auch die Mehlfütterung als Nahrungsmittelverfälschung (wohl richtig! d. B.) verurteilt, schließt mit: 1. Lasset die Bienen bauen, denn es kostet nichts. 2. Treibet mit der Mittelwand keine Verschwendung, sondern benutzet sie mäßig aber weise! 3. Es ist angenehmer, für Wachs einiges einzunehmen, als dafür vieles auszugeben. Den letzten Satz wird wohl jeder unterschreiben.

Claus contra Metzger. Im Bienenvater hat Professor Claus gegen die Lehre Metzgers, daß auch die Drohneneier befruchtet werden durch kernlose Zellen, eine kleine Abhandlung veröffentlicht, die Metzger Anlaß giebt, seine Lehre aufs Neue zu verteidigen. Auch in der Imkerschule beschäftigt man sich mit der Frage: Ist der Vorgang bei Befruchtung der Eier ein willkürlicher oder lediglich mechanischer? ein Aufsatz von Eckhardt. Wir glauben, es wird noch mancher Tropfen in den Rhein fließen, bis solche Fragen sich endgültig lösen lassen. Die neue Lehre von der Erschöpfung der Samentasche der Königin an reifen Samenzellen hat ja für den ersten Augenblick sehr viel ansprechendes, löst aber auch nicht das Rätsel, wie es kommen mag, daß unvermittelt die Königin auf einer Wabe von Arbeiterzellen auf Drohnenzellen und umgekehrt übergeht, ebensowenig wie Metzgers Lehre. Hier heißt es wohl: In das Innere der Natur dringt kein erschaffener Geist.

**Frankreich.** Notwendige Größe einer Beute. Im Apiculteur gehen die Verhandlungen weiter, ob Stöcke genügen von 49 l oder solche von 1 hl Inhalt anzuraten wären? Wir sehen auch Dadant genügt längst nicht mehr, immer größer sollen die Stöcke werden, ob auch die Ernten? Immer größer muß dann auch der Platz werden. Im Anzeigenteil desselben Blattes befindet sich eine Abbildung eines Bienenstandes des Erfinders eines verbesserten, nicht mit Propolis zu verkittenden Stockes, der es erlaubt, den Honig ohne Stiche zu entnehmen und Handschuhs und Schleiers zu entbehren. Da stehen 50 Stöcke aufgebaut auf einem Platze, der mindestens nach deutscher Art die 3- und 4-fache Zahl ohne große Beschwer beherbergen könnte.

**Schweiz.** Neue Kunstwaben. (Rev. intern.) Dadant nutzt die neue Erfindung Weeds, Tafeln zu Kunstwaben in unendlicher Länge zu erzeugen und sie auf mechanischem Wege in die gewünschte Größe zu zerschneiden, auf das eifrigste aus. Er hat die dazu erforderliche Dampfmaschine von 4 Pferdekräften aufgestellt und bereits in Betrieb. Die neuen Waben sind durchsichtiger als die auf die gewöhnliche Weise hergestellten. Der Erfinder behauptet überdies, daß die Moleküle dichter aneinander gelagert wären bei seinen Waben, daher weniger dem Dehnen ausgesetzt. Wäre dies der Fall, so fiele auch ein Hauptgrund weg, mit dem man bisher das Versetzen des Bienenwachses mit Erdwachs (Ozokorit) entschuldigte.

**Belgien.** Gefräßigkeit der Drohnen. Nolard schreibt im Progrés apicole: „Um den Verzehr der Drohnen festzustellen, fehlt jede gewisse Unterlage. Man nimmt an, daß die Drohne täglich den durch 3 Arbeiterinnen eingetragenen Honig verzehre, aber man hat nicht nachgewiesen, daß dem so sei. Man könnte ebensogut annehmen, daß der Feinschmecker die Mühe von 10 Arbeitsbienen verzehre oder sich einer vorbildlichen Genügsamkeit befleißige. Und wir, wir sehen nicht so sehr ein, weshalb wir der ersten Annahme uns mehr sollten zuneigen als der zweiten oder dritten."

Fenchelhonig. De Bieënfriend Nr. 5 läßt uns an der Hand des Buches von Dr. Wittsteir einen Blick thun in das Geheimmittelwesen. Der berühmte Fenchelhonig ist nach Hager und Jacobsen nichts anderes als etwas Fenchelwasser und gereinigter Honig, dafür kostet aber die Flasche von 160 g 1,25 Frc.

**England.** Eine Bienenkönigin mit königlichen Ehren empfangen. Eine hübsche Geschichte erzählt das brit. Bjrnl. Ein Sohn des Marquis von Salisbury ist ein großer Bienenfreund. Er fand einen Stock königinlos und gab nach Welwyn Auftrag, ihm eine Königin zu senden und ihn von deren Ankunft zu verständigen. Der Bienenmeister besorgte prompt den Auftrag und gab nach Hatfield die Drahtnachricht, die Königin wird 3 Uhr 40 Minuten ankommen. Als der junge Lord sich auf der Eisenbahnstation einfand, war der ganze Platz mit einer großen Volksmenge angefüllt. Der Telegraphenbeamte hatte aus dem Telegramm geschlossen, daß Ihre Majestät die Königin Viktoria zu einem Besuche nach Hatfield komme. Groß war die Enttäuschung des Volkes, als nun der junge Lord eine Königin in Empfang nahm, die untergebracht war in einem kleinen Kästchen.

**Amerika.** Bienenzucht. In den Vereinigten Staaten giebt es nach dem Bjrnl. 110 Bienenzüchtervereinigungen, 9 Bienenzeitungen, 15 Fabriken mit Dampfbetrieb für Bienenstöcke und Zubehör. Im Jahre 1869 betrug die Honigernte 14,702,815 Pfund und zwanzig Jahre später 63,894,186 Pfund. Personen waren in der Bienenzucht 300000 beschäftigt. An Honig und Wachs wurden an Wert nach dem elften Census für 7 Millionen und im letzten Jahre für 20 Millionen Dollars erzeugt. Im Jahre 1869 erzeugten 7 Staaten über 1 Million Pfund und 7 Staaten nichts. Illinois war mit 1,547,178 Pfund an

der Spitze, Nordcarolina folgte mit 1,404,040 Pfd. Im Jahre 1879 waren New-York und Tennessee an der Spitze mit über 2 Millionen Pfund und nur 4 Staaten hatten keinen Honig zu verzeichnen. Im Jahre 1889 dagegen erntete Jowa allein über 6 Millionen Pfund, New-York, Illinois und Missoury über 4, Texas, Wisconsin und Californien über 3, 7 andere über 2 Millionen und 6 über 1 Million Pfund.

Honigertrag und Königin. Einst galt die Einsperrung der Königin während der besten Honigtracht als diamantene Regel. Man hat bei uns bald eingesehen, daß dieser Diamant ein falscher, betrügerischer war. Ist es praktisch, einen Stock während der Honigernte königinlos zu machen?, frägt ein Bienenzüchter im Bienenjrnl. Nur 2 oder 3 der bedeutenderen Imker antworten mit Ja, die andern alle mit Nein.

# Besprechung von Imkerfragen.

Von Pfarrer **Weilinger**-Dorndorf.

**Frage:** Welche Hilfsmittel beim Schwärmen sind die nützlichsten und nötigsten?

**Antwort:** Die einfachsten, billigsten und natürlichsten. In den letzten Jahren habe ich sogar die sonst wohl allgemein verbreitete und beliebte Bienenspritze als durchaus nicht unbedingt notwendig, sondern unter Umständen sehr wohl entbehrlich erkannt. Kleine, leichte Holzkistchen, wie sie im Haus zu Postsendungen gebraucht werden, bilden meine Hauptbilfe. Ich nehme sie gern schmal genug, um mit dem hineingebrachten Schwarm leicht und schnell in die leere Wohnung geschoben werden zu können. Durch kräftigen Bindfaden, an den 4 Ecken befestigt und in der Spitze zusammenlaufend, wo sich auch ein kräftiger Haken aus Holz oder Eisenblech anbringen läßt, werden sie zum bequemen Aufhängen in der Nähe der Schwarmanlegestelle hergerichtet. Einige alte und feste Waben oder Wabenteile werden einfach hineingelegt oder ein wenig am Rande befestigt, um den einzuschöpfenden Bienen etwas von ihrem Elemente gleich im Schwarmkasten zu bieten. Mein zweites Hilfsmittel ist ein gewöhnlicher Suppenlöffel. Das stammt natürlich erst recht aus dem Haus und zwar aus den ausrangierten Küchengeräten meiner Frau, ebenso auch der Eßlöffel, den ich neben jenem hie und da nötig habe. Als drittes kommt noch hinzu die Rosenscheere, welche auch sonst beim Gartenbau unentbehrlich ist, hier aber ganz wesentliche Dienste leistet, wenn der Schwarm an kleinen Seitenzweigen von Bäumen oder gar an Zier- und Beerobststräuchern sich angelegt hat. Das Einbringen selbst vollzieht sich mit diesen Hilfsmitteln bei normalen Verhältnissen ganz gemütlich. Der möglichst nahe hingehängte Kasten wird löffelweise mit Schwarmbienen versehen. Etwa entstehende Unruhe und Hitze dämpfe ich durch den Blumenbestäuber, ein sehr einfaches Gerät, welches jeder Klempner liefert und welches dazu dient, durch kräftiges Hineinblasen das darin enthaltene Wasser in winzigen, staubförmigen Tropfen auszustrahlen. Die kleinen Zweige und Blattgruppen, welche die Bienen umknäult haben, schneide ich mit der Rosenscheere ab und werfe sie mit ihrer lebendigen Last ohne weiteres in den Kasten. Ein festschließender Deckel oder sonst ein strenger Verschluß des Kastens ist nach meinen Erfahrungen eher zu vermeiden, als zu erstreben. Ist der Schwarm normal erfolgt und wird er ruhig und regelrecht gefaßt, dann sammeln sich auch bald die herumschwirrenden Bienen mehr um den bereits teilweis gefüllten Kasten als um die Anlegestelle. Ich habe schon Schwarmkasten vom Baume genommen, welche rund und dicht mit Bienen bedeckt waren, da wird gewiß durch einen Deckel der Zusammenhalt nur mehr gestört als befördert. Ist der Schwarm aber nicht normal und das Einfassen nicht richtig von statten gegangen, dann wird der unruhig brausende und sich bewegende schwerlich durch einen festen Verschluß des Kastens für die Dauer gehalten. Man kann ja durch Mitgabe von offener Brut, bei der auch Drohnenmaden ein kräftiges Anziehungsmittel bilden, solch einen Springinsfeld am Ende behalten, aber ein Sorgenkind wird er lange, vielleicht immer bleiben, und eine größere Bedeutung als ein Brutableger hat er wohl nicht. — Es ist ja recht schön und dankenswert, wenn die Erfindungsgabe der Imker sich auch mit der Konstruktion von Schwarmfangapparaten, Schwarmsäcken u. s. w. beschäftigt. Wunderhübsche und außerordentlich handliche und praktische Sachen werden uns ja auf den Ausstellungen da oft genug vorgeführt. Gefällt ihnen etwas davon, und ist es nicht zu teuer, so schaffen sie es sich in Gottes Namen an. Ich könnte auf ihre Frage nur mit dem antworten, was bei mir üblich und erprobt ist.

**Frage:** Wie wird das Schwärmen am besten und natürlichsten verhindert, resp. beschränkt?

**Antwort:** Durch den Austausch der Brut, d. h. dadurch, daß Sie dem schwarmeifrigen Volk reife, auslaufende Brut entnehmen und frische der Pflege bedürftige Brut einfügen. Die reife, auslaufende Brut wird irgend einem Schwächling zugeteilt, während man demselben die offene Brut, mit deren Pflege die wenigen Bienen ohnedies ihre Not haben, entnimmt, durch welche den überschüssigen Brutbienen des Schwarmstockes diejenige Arbeit zugewiesen wird, welche den Schwarmtrieb am naturgemäßesten ableitet.

# Vermischtes.

## Verschiedene Betriebsfragen.

Über dieses Thema hielt Herr Wanderlehrer Paeschel-Görlitz am Himmelfahrtstage im Verein Hoyerswerda einen mehrstündigen Vortrag, welchen wir nachstehend im Auszuge folgen lassen:

**Feuchtigkeit im Stocke** bildet sich, wenn das Holz der Wohnung zu hart und daher unfähig

zur Aufnahme von Feuchtigkeit ist. Demnach ist kieniges Kiefern-, sowie jedes harte Holz für Wohnungen nicht passend. Sie entsteht auch, wenn die Bienen zu weit eingewintert sind; man wintere also „im Schluß" auf 7—9 Rähmchen ein und decke auf beiden Seiten mit gut passenden Strohmatten.

**Ruhr** hat mit der Feuchtigkeit nichts zu thun; sie entsteht durch schlechtes Winterfutter, das in dem Magen der Biene zuviel Verdauungsrückstände läßt, auch wenn der Honig durch viel aufgesaugtes Wasser verdirbt. Gutes Winterfutter schützt vor der Ruhr.

**Ohne größere Untersuchung orientiert man sich über das Volksverhältnis durch Anklopfen an den Stock.** An dem antwortenden Tone des Volks erkennt man, ob das Volk gesund oder krank ist, auch bei einiger Übung, was dem Volke fehlt.

**Im Kaltbau, der dem Warmbau vorzuziehen ist,** hat das Volk seinen Sitz im Zentrum, in der Nähe des Flugloches. Rücken des Volkes ist gefährlich. Volle Waben sind kein gutes Winterfutter; die untere Hälfte muß leer sein. Fehlen solche Waben beim Einwintern, so giebt man eine leere Wabe in die Mitte und tüchtiges Futter, das sofort eingetragen wird.

**Manche Völker beginnen mit dem Brutansatz sehr früh, schon im Januar, andere später;** meist ist die Rasse die Ursache. Während die Italiener und deren Bastarde das Brutgeschäft sehr zeitig beginnen, fangen die Krainer viel später an. Zu früher Beginn ist nicht gut; er kostet viel Futter. Man wähle sich das passende Zuchtmaterial nach der Tracht; wo die Heidetracht vorherrscht, sind Völker mit späterem Brutansatz vorzuziehen.

**Manches Volk geht gegen alles Erwarten nicht in den Honigraum;** dabei geht es zurück, so daß man glaubt, es habe geschwärmt. Das ist nicht der Fall, es sind Verluste eingetreten, z. B. nach Gewittern, bei Veränderung der Tracht, bei weiter Tracht, Wind u. s. w. Oft erwartet man, daß ein Volk schwärmen soll; es geschieht aber nicht, trotz der Stärke. Bei abnormer Witterung stirbt manche Königin ab; die junge Königin macht das Volk wieder stark, daß man eine Abnahme nicht bemerkt; natürlich schwärmt ein Volk mit junger Königin nicht.

**Ein eingesetzter Schwarm zieht häufig wieder aus;** die Ursache liegt meist an der zu warmen Wohnung. Der Schwarm ist aufgeregt und erhitzt und sucht Abkühlung; findet er sie nicht, so geht er wieder ab. Auch hat ein Schwarm durch Zufall manchmal mehrere Königinnen, ein solcher bleibt nie.

**Manches Volk schwärmt wider Erwarten mit letzter Königin;** ihm hat der Schwarmtrieb nicht genügt; vielleicht sind viele Schwarmbienen wieder zurückgekommen und haben den Schwarmtrieb aufs neue angeregt.

**Der Durstnot** kann im Winter durch einen getränkten Schwamm vor dem Flugloche abgeholfen werden. Jedoch ist dies nur ein Notbehelf, der durch die Erkältung und Aufregung der Biene leicht gefährlich werden kann.

**Die Königin lasse man nicht älter als 2 Jahre werden.** Im unbeweglichen Bau fängt man sie durch Abtrommeln weg. Unverdeckelter Honig darf nicht geschleudert werden, weil er noch ohne Ameisensäure und daher nicht haltbar ist. Man hebt solche Waben an trockenem Orte auf und giebt sie zur Trachtzeit in den Honigraum.

**Die neue Vonhof'sche Ovalbeute** hat neben Vorzügen praktische Mängel. Da jeder Ersatzteil nur aus der Fabrik zu beziehen ist, kann man in große Verlegenheit kommen, wenn irgend ein Teilchen in Abgang kommt. Auch halten einzelne Teile, z. B. Rähmchen nicht genau ihre Form und legen sich seitwärts an, dann werden sie festgebaut; auch können dieselben nicht umgedreht werden, was beim Umhängen doch manchmal nötig ist. Die Verschlußflächen sind mit Korkplatten belegt; diese werden wohl meist von den Bienen durchgeschroten werden. Die lange Ansatzröhre verdeckt das Flugloch zu sehr und bildet ein Hindernis für den Flug.

**Beim Vereinigen verschiedener Völker oder Zuschütten von Bienen** achte man darauf, daß die Ankommenden gesättigt sind, daher bespritze man sie mit flüssigem Futter. Ein Rauchstoß von Thymian nimmt ihnen den Eigengeruch und erleichtert die Vereinigung. Man schütte die neuen Bienen in den Honigraum und gebe alsbald Futter hinzu; Futter ist ein gutes Vereinigungsmittel. Zu viel Rauch werde vermieden.

Hoyerswerda. **Reiche.**

---

**Was ist die Ursache der Maikrankheit?** Während einer mehrjährigen Beobachtung habe ich wiederholt wahrgenommen, daß auf meinem Stande die Maikrankheit sich nur nach niedergegangenem Frühjahrsnebel zeigte und daß sie um so stärker auftrat und um so länger anhielt, je stärker der Nebel niederfiel und je öfter derselbe des Nachts und Morgens hintereinander erschien.

Auch im Jahre 1892 erschien solcher Nebel vom 25. bis 30. Mai jeden Morgen sehr stark und vom 25. Mai bis 5. Juni zeigte sich die Maikrankheit während der Rapstracht als eine der stärksten in meiner langen Praxis. Während diesen angeführten Tagen hatte aber auch der niedergefallene Nebel die Blätter an dem blühenden Epheu so braun befleckt, als wären dieselben mit einer ätzenden Flüssigkeit besprengt worden. Dadurch und daß früher die von mir zufällig an den kritischen Tagen gefütterten Völker gesund geblieben waren, kam ich auf den Gedanken, daß die Bienen solchen auf die Pflanzen gefallenen giftigen Tau und den ebenfalls damit befallenen Blumenstaub und Blütennektar eintragen und verzehren, daß sie dann auch wie die angeführten Epheublätter erkranken müssen, wenn sie dabei nicht wie die erwähnten gefütterten Völker genügend gesundes Futter mit verzehren, und daß der im Frühjahr niederfallende Nebel mit der Maikrankheit im engen Zusammenhange stehen muß. Um mich davon zu überzeugen, verfuhr ich folgendermaßen:

Als vom 18. bis 22. April 1894 die Krankheit und der niedergehende Nebel sich wieder zusammen zeigten, fütterte ich während dieser Zeit einige Völker reichlich mit ziemlich verdünntem Futter, gleichzeitig hielt ich einige Völker des Vormittags so lange vom Ausflug zurück, bis der größte Teil der auf die Pflanzen gefallene Tau verschwunden war. Durch dieses Verfahren blieben die gefütterten Völker gänzlich und die eingesperrten bis auf einzelne Bienen gegen die sich selbst überlassenen Völker von der Maikrankheit verschont.

Daraus glaube ich schließen zu dürfen, daß die Bienen an einem Gift erkranken, welches mit dem niederfallenden Frühjahrsnebel auf die Pflanzen fällt, von den Bienen mit ihrer Nahrung eingetragen wird und diesen beim Zubereiten des Brutfuttersaftes Entzündungen, Verstopfung, Krämpfe und den Tod verursacht.

Zur weiteren Begründung meines bis jetzt Gesagten will ich noch einige Fragen in gedrängter Kürze zu beantworten mich bemühen:

1. **Warum zeigt sich die Maikrankheit an einem Orte stark und an dem Nachbarorte weniger stark oder gar nicht?**

Weil der Nebel nur in einem beschränkten Kreise und in diesem nicht überall in gleicher Stärke erscheint, so kann auch die Krankheit sich nicht an jedem Ort in gleicher Stärke zeigen und an den außerhalb des Kreises liegenden Orten nicht erscheinen.

2. **Warum befällt die Krankheit nicht jedes Volk in gleicher Stärke und die stärksten Völker am meisten?**

Weil die Völker niemals in gleicher Stärke auf die Tracht ausfliegen und die mit Gift befallene Nahrung nicht in gleicher Menge eintragen und im Stocke verarbeiten können. Die stärksten und fleißigsten Völker müssen am meisten von der Krankheit ergriffen werden, weil diese erweislich das meiste eintragen und dem Brutfuttergeschäft am umfangreichsten obliegen.

3. **Warum vergeht die Maikrankheit jedesmal nach Regen von selbst wieder?**

Weil bei Regen die Witterung und Lufttemperatur eine andere wird und der Regen die Luft reinigt und das auf die Pflanzen gefallene Gift so abwäscht, daß davon für die Bienen nichts mehr zum Eintragen übrig bleibt.

4. **Wie läßt sich die Krankheit verhüten?**

Die an der Maikrankheit einmal erkrankten einzelnen Bienen sind nicht mehr zu kurieren, wohl aber läßt sich die Krankheit verhüten, wenn die Völker von dem Tage ab, an welchem sich in der angegebenen kritischen Zeit der niedergehende Nebel zeigt, oder von dem Tage ab, an welchem sich die ersten maikranken Bienen vor dem Stande zeigen, sofort und so lange mit ziemlich verdünntem Futter reichlich gefüttert werden, bis Witterungswechsel eintritt, damit weniger Tauwasser eingetragen und dasselbe mit dem gegebenen Massenfutter vermischt wird, daß das von den Pflanzen mit eingetragene Gift verteilt, verdünnt und geschwächt wird, und dadurch seine Schädlichkeit für die Bienen verliert.

Giebichenstein b. Halle a/S. Kugler.

---

**Der Einfluß der Stadtnebel auf Kulturpflanzen.** Es ist längst bekannt, daß die Luft der Industriestädte dem Pflanzenwachstum ungünstig ist und erwiesen, daß sich diese schädigende Wirkung bei Nebel steigert. Der Engländer F. W. Oliver fand, daß der klassische, dicke, englische Nebel aus zweierlei Gründen den Pflanzen schädlich sei. Erstens entziehe er ihnen Licht, welches sie zu einer gesunden Entwicklung brauchen, und zweitens tränke er sie mit giftigen Stoffen. Was die Entziehung des Lichtes, für welches der Nebel einen je nach seiner Dichte mehr oder weniger undurchdringlichen Schein darstellt, anlangt, so ist sie nicht für alle Pflanzen gleichmäßig gefährlich, und niedere Pflanzen werden dadurch in ihrer Entwicklung am wenigstens gestört. Von giftigen Stoffen, die im Nebel vorhanden sind, kommen am meisten in Betracht: Schwefelsäure, schwefelige Säure, Schwefelwasserstoff, jedoch erweist sich auch der vorhandene Kohlenwasserstoff als schädlich. (Vorstehenden kleinen, dem „Deutschen Bauernfreund" vom 7. März d. J. entnommenen Artikel hat uns Herr Kugler, Giebichenstein noch nachträglich zur Begründung seiner Ansichten über die Maikrankheit zugeschickt. D. R.)

---

**Das Abklopfen der Bienen von den Waben.** Eine wichtige Fertigkeit in der Imkerei ist das kunstgerechte Entfernen der Bienen von den Waben. Am meisten ist das Abfegen in Anwendung. Unter Umständen ist es aber eine Barbarei. Das nasse Beschen mit den weichen Borsten oder auch die kräftige Gänsefeder entfernt allerdings mit wenigen geschickten Strichen die anklebende Bienengesellschaft. Hat man besonders glatt gedeckelte Rähmchen, so ist das Abfegen sehr leicht und vor allem ohne Schaden für die daransitzenden; dieselben können sich nicht so festhalten, als auf offenen Zellen. Wenn aber die häkeligen Füßchen an den Zellenrändern fein angeklammert sitzen, dann reißen nicht nur erstere sondern auch halbe Beine ab. Gewöhnlich kriecht eine Anzahl Bienen mit den Köpfen in die Zellen, um zu retten, was noch zu retten ist. Streicht nun das Kehrbeschen über sie hin, so ist bei der vorhandenen Menge es gar nicht zu umgehen, daß die Hinterleiber etwas gebogen, gequetscht oder auf andere Weise leicht und schwerer beschädigt werden. Fegt man bei günstiger Witterung vor der Wohnung ab, so läuft fast immer eine Anzahl nachher auf dem Boden umher, ohne in die Höhe zu kommen. Das Abfegen macht die Bienen durch die vielen Stöße, Quetschungen und Verletzungen wütend, am meisten natürlich ein ungeschicktes. Ich vermeide das Abfegen so viel wie möglich. Viel besser ist das Abklopfen. Mit der linken Hand wird das Rähmchen gehalten, mit der rechten Faust giebt man einen oder einige kurze geschickte Schläge auf den Rähmchenträger, und die ganze Gesellschaft liegt in der Beute oder, wenn man vor dem Stande fegt, zum kleineren Teile auf der Erde, zum größeren schwebend in der Luft, der alten Wohnung zufliegend. Hat man alten festen Bau, so ist das Abklopfen geradezu etwas herrliches. Man kann natürlich auch einzelne Bienen abklopfen. Beuten, die von oben zugänglich sind, eignen sich ganz besonders zu der angegebenen Manipulation des Abklopfens. Man hält den Rahmen über die offene Wohnung und mit einigen Schlägen liegen die Bienen darin. Bei jungem Bau, oder wenn er mit Honig gut gefüllt ist, kann durch das Schlagen freilich die Wabe leicht flöten gehen. Der praktische Imker sieht es jeder Wabe sofort an, ob er die Bienen abklopfen kann, oder wenn er aufhören muß, damit die Sache nicht in die Brüche geht. Ganz vorzüglich geht das Abklopfen bei Futterrähmchen. Ich nehme dazu alten festen Bau. Will ich am anderen Tage die leergetragenen Rähmchen entfernen, so sind dieselben gar nicht selten noch sehr stark mit Bienen besetzt. Bei guter Witterung entferne ich in wenigen Sekunden die Gesellschaft in die sonnige Luft vor ihrer Beute.

Dorndorf. **Matthes.**

**Das Ankleben der Kunstwaben.** Ich benutze hierzu folgenden Apparat. Ein Brettchen, welches in das Rähmchen hineinpaßt und der Hälfte der Rähmchenstärke entspricht, wird in das Rähmchen hineingelegt. Auf dieses kommt die zugeschnittene Kunstwabe zu liegen. Die anzuklebende Kante wird an den oberen Rähmchenschenkel angeschoben. Auf dem Kochherde oder über einer Spiritusflamme hält man ein Töpfchen mit Wachs flüssig und mittelst eines kleinen Malerpinsels wird nun die Kunstwabe mit dem Rähmchen verstrichen. Es genügt vollständig, die eine Seite zu verstreichen. Die Arbeit geht spielend rasch, und die Wabe hält sehr fest. Innerhalb 12 Jahren, in denen ich viele Hundert Kunstwaben auf angegebene Weise angeklebt habe, ist mir nicht bewußt, daß nur eine einzige losgerissen wäre.

Steigra. **Probst.**

---

**Bienenzwerge.** Mitunter kommen winzige, aber ganz entwickelte Bienen vor: Winzige Königinen, winzige Arbeitsbienen und winzige Drohnen. Die Zwerghaftigkeit der Arbeitsbienen sucht man altem Bau mit eng gewordenen Zellen in die Schuhe zu schieben.

Nach Weigel „Schw. Bztg." Nr 10 wird sie aber nicht durch zu kleine Zellen alter Waben hervorgerufen. Wer sich eingehend mit Raupenzucht beschäftigt habe, werde die Erfahrung gemacht haben, daß die Raupen, nachdem sie eine bestimmte Größe erreicht haben, wenn sie nun nicht mehr gefüttert werden, nicht absterben, sondern sich aus Hunger verpuppen..

Die ausgeschlüpften Schmetterlinge seien viel kleiner, als solche, welche sich aus vollständig ausgewachsenen Raupen entwickeln. Es sei darum wohl nicht allzu gewagt, zu behaupten, daß dies auch bei den Bienen vorkommen könne. Besitze der Futterbrei nicht den erforderlichen Gehalt an Nahrungsstoff, bei Pollenmangel u. s. w., so entständen in normalen Zellen Zwergbienen. (Dies ist ungefähr dieselbe Ansicht, die wir früher in unserer Zeitung selbst ausgesprochen haben D. R).

---

**Was ist eine Biene wert?** Im Frühjahre ist jede Biene 1 Pfennig wert, so heißt es gewöhnlich, manche halten 2 Pfennige für nicht zu viel, und vor kurzem wurde in einem Artikel in der Nördl. Bienen-Zeitung eine Biene sogar mit 3 Pfennige geschätzt.

Für einen Bienenzüchter, der eine Ehre darin sucht, seine Völker ohne fremde Hilfe möglichst frühzeitig schwarmreif zu haben, oder der ein schwaches Volk mit wertvoller Königin durchbringen möchte, das nicht mehr viele Bienen verlieren darf, ohne Gefahr zu laufen, einzugehen, mag ja wohl jede Biene 1—3 Pfennige oder noch mehr wert sein, der wirkliche Wert (Marktpreis) ist aber ein anderer. Angebot und Nachfrage bestimmen auch hier den Wert.

Im zeitigen Frühjahr kann man allerwärts mittelstarke Völker (gewöhnl. Rasse) mit 6—10 000 Bienen zu 14—20 Mk. frachtfrei bekommen, so viel man nur haben will. Rechnen wir hiervon für Honig, Wachsbau, Königin, Korb oder Transportkasten nur 5 Mk. ab, so bleiben durchschnittlich 12 Mk. für 8000 Bienen oder 0,15 Pfg. für 1 Biene. Im Juni kostet ein Schwarm mit zirka 10—14 000 Bienen gewöhnlich zirka 10 Mk., demnach 1 Biene 0,08 Pfg. Im September werden nackte Völker mit zirka 10—14 000 Bienen im Werte zu 4 Mk. angeboten, so daß sich eine Biene auf 0,03 Pfg. stellt. Demnach sind im Frühjahr erst 6—7, im Sommer zirka 12, und im Herbst zirka 30 Bienen 1 Pfg. wert. Diese Preise sind jedoch ziemlich hoch angenommen. Häufig wird man noch billiger ankommen können.

Darmstadt. **H. Mulot.**

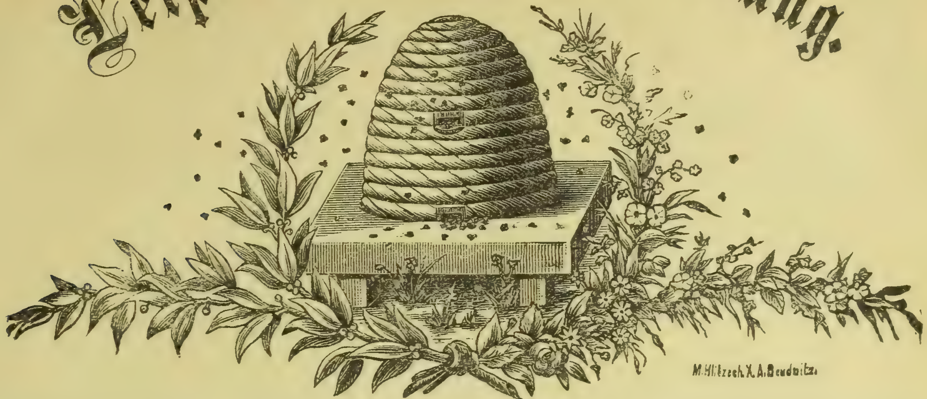
---

**Qui pro quo.** In der Mai-Nummer schreibt Herr Pastor Fleischmann auf Seite 75: „Zu einer Bemerkung der spanischen Revista apicola, daß der Honig von Malta sehr süßen Geschmack aber eigentümliches Aroma habe, dies schreibe ein Naturkundiger dem Schwedenklee zu, der dort überreich wachse, während davon in Spanien man nichts wisse, fügt Rauschenfels, der mir das Blatt sandte, die Beobachtung hinzu, der Honig von diesem Klee sei wohl sehr süß, frisch, fast wasserhell, krystalisiert weiß wie Schnee, aber von so fadem Geschmack, wie kein anderer Honig. Letzteres ist mir völlig neu u. s. w." Natürlich, es liegt eben hier ein Mißverständnis vor, die Revista sprach nicht vom Honig aus Schwedenklee (Trifolium hytridum), sondern von der Sulla (Hedysarum coronarium), eine Art der Gattung Esparsette, aus der Familie der Leguminosen, auch spanischer Klee oder Blumenklee genannt, und auch ich sprach nur von dieser Pflanze. Den schwedischen Klee kenne ich nicht; meines Wissens wird er in Italien gar nicht gebaut.

Die Sulla ist unstreitig die nektarreichste aller europäischen Pflanzen, und auch an nährendem Stoffe übertrifft sie manches andere Futterkraut Sie gedeiht vorzüglich nach Abhängen, liebt sonnige Lage und kalkreichen Boden, kommt aber auch in der Ebene fort, nur darf sie nicht berieselt werden. Gegen Sonnenbrand und Dürre ist sie unempfindlich, erliegt aber dem Frost und der Bodenfeuchtigkeit. Im ehemaligen Herzogtum Parma wurden wiederholt vergebliche Versuche gemacht, sie anzubauen. Das erste Mal unter der Regierung des spanischen Infanten Herzog Ferdinand, zu Ende des vorigen Jahrhunderts, und zwar aus Irrtum, weil man sie für Hedysarum onobrychis hielt, d. h. für die Esparsette, welche dann später durch einen Augustinermönch eingeführt wurde und nun überall hier verbreitet ist und gedeiht. Vor etwa 18 Jahren wurden neuerdings Proben damit gemacht, aber wieder fruchtlos, weil sie eben nur in unseren südlichen Provinzen fortkommt. Die Sulla ist also wohl „ein ausgezeichnetes Bienenfutter und nicht genug zu empfehlendes Futterkraut", als welches sie vor einigen Jahren eine deutsche Sammenhandlung in einer Bienenzeitung mit vollstem Rechte anpries, aber beizufügen vergaß, daß deren Anbau in Deutschland absolut nutzlos wäre, weil sie dort selbst dem gelinderten Winter erliegen müßte. **A. v. R.**

Verantwortlich für die **Redaktion** { des belehrenden Teiles: Liebloff-Leipzig-Eutritzsch, des Inseratenteiles: Loth-Leipzig-Eutritzsch,
**Expedition:** Leipzig-R., Perthesstr.-Täubchenweg 19 II. **Druck:** Gebr. Junghans-Leipzig.

Leipziger Bienen-Zeitung.



Juli. | Heft 7. | 1896.



# Maikrankheit.

Von N. Ludwig-Biewer.

Am 16. April 1895 bemerkte ich eine größere Anzahl flugunfähiger Bienen vor meinem Stande. Es war gelinder Nordwind, schöner Sonnenschein und warme Temperatur. Die Untersuchung ergab bei allen flugunfähigen Tieren fast ohne Ausnahme eine gefüllte Honigblase mit süßem, aber sehr wässrigem Inhalte. Diese Flüssigkeit war meist wasserhell, bei einigen Exemplaren etwas bräunlich gefärbt. Keine einzige Biene trug Pollenhöschen, obwohl bereits Blumenstaub eingetragen wurde. Auch in den Verdauungsorganen fanden sich wenig oder gar keine Pollenkörner. Diese Erscheinung der Flugunfähigkeit dauerte bis zum 19. April und zeigte sich in derselben Weise auf dem 5 Minuten entfernten Stande des hiesigen Försters. Eine Anzahl der daliegenden Immen sammelte ich in ein Honigglas, brachte sie in recht warme Zimmertemperatur und fütterte die auflebenden mit gutem Honig. Nur ein Bruchteil derselben wurde wieder vollständig munter, die anderen waren tot oder starben bald. Die größte Anzahl kranker Bienen fand sich vor dem Stande an den wärmsten und mehr schwülen Tagen.

Offenbar hatte man es in unserem Falle mit Honigsammlern zu thun. Die Nektarquelle konnte allerdings nicht entdeckt werden. Von pollenspendenden Blüten rührte der süßliche Saft augenscheinlich nicht her. Nach unserer Meinung war es eine Art Honigtau, welcher infolge der durch die warme Witterung verursachten Saftströmung an gewissen Pflanzen hervorquoll. Der Pflanzensaft erschien also hinreichend süß und aromatisch, um aufgenommen, aber doch zu wässrig, um von dem Bienenorganismus vertragen zu werden. Vielleicht enthielt der Saft auch zu viel salzige Bestandteile oder zu viel Rohrzucker, wie das ja gewöhnlich bei Honigtau der Fall ist. — Diese eben beschriebene Art der Flugunfähigkeit möchte ich nun mit dem Namen Maikrankheit nicht bezeichnet wissen.

Eine andere Beobachtung. — Es war am 26. Mai desselben Jahres nachmittags $4^1/_4$ Uhr, als meine Bienen etwas vorzuspielen begannen und zugleich einen starken Flug nach Wasser unternahmen, bei einer Lufttemperatur von 8—9° R. Hier und da blickte die Sonne eine kurze Zeit hinter den Wolken hervor. Im übrigen war der Tag ziemlich unfreundlich gewesen, und es hatte von Zeit zu Zeit etwas geregnet. Infolgedessen sah man überall an den jungen Pflanzen Regentropfen hängen. Vor dem Stande befanden

sich Salat- und andere Pflänzchen, welche von den Bienen emsig nach Wassertröpfchen abgesucht wurden. Ich konnte sogar bemerken, wie die Tiere hier und da über den Boden von einer Pflanze zur andern liefen. — Eine Biene saß auf einem jungen Pflänzchen, an welchem sich ein großer, silberglänzender Wassertropfen befand. Mit ihrem Rüssel trank sie von der Flüssigkeit, so daß der Tropfen vor meinen Augen an Größe abnahm. Von Zeit zu Zeit aber ruhte sie von diesem Geschäft beinahe $1/2$ Minute lang aus, indem sie sich etwas seitwärts wendete. Während dieser Ruhepausen gewahrte man eine sehr schnelle und angestrengte Thätigkeit der Hinterleibsringe. Offenbar entzog das eingesogene kalte Wasser, welches von den vorhergehenden kalten Regenschauern herrührte, der Biene ein ziemliches Quantum ihrer Eigenwärme, die sie im eigenen Körper beherbergte und aus dem Stocke mitbrachte. Die angestrengte Atmungsthätigkeit mußte neue Körperwärme hervorrufen, nachdem das Insekt durch das vom aufgenommenen Wasser verursachte Kältegefühl sich veranlaßt sah, von Zeit zu Zeit seine Thätigkeit einzustellen. Auch konnte man beobachten, wie die Wassersammlerin mehreremale mit einem Hinterfuße am Bauche entlang strich, gleichsam um eine unangenehme Empfindung zu vertreiben. Zuletzt erhob sich die Biene und flog direkt ihrer Wohnung zu. — Wir wollen nun an dieser Stelle überhaupt nicht weiter darauf eingehen, ob das Eintragen kalten Wassers für die Immen stets ohne irgendwelche üble Folgen ist. Es sei nur darauf hingewiesen, wie unsere Bienen aus eigenstem Antriebe vorzugsweise von den sonnigsten und wärmsten Stellen ihren Wasserbedarf herzuholen pflegen.

Die folgende Beobachtung steht mit unserem Thema in nächster Beziehung. — Am 20. Mai 1895 unternahmen meine Völker schon um 10 Uhr vormittags ein starkes Vorspiel bei $9^0$ R. Luftwärme und schönem Sonnenschein. Es waren mehrere sehr regnerische und kühle Tage vorhergegangen, an welchen jedes Vorspiel unterlassen werden mußte. Trotzdem flogen zu dieser Zeit manche Völker nach Wasser aus. Durch die reichliche Tracht aus der Apfelblüte hatte nämlich ein äußerst starker Brutansatz stattgefunden. Schon während und besonders nach dem Vorspielen konnte man eine ziemliche Anzahl flugunfähiger Bienen mit ganz unversehrten Flügeln vor den Stöcken auf dem Erdboden bemerken. Dem Aussehen nach mußten es meistens junge Tiere sein. Bei der Untersuchung zeigte es sich, daß der End- oder Dickdarm der kranken Bienen stark mit gelblichem Kot, welcher offenbar von dem genossenen Blumenstaub herrührte, angefüllt war. Ich beobachtete beim Vorspiel Bienen, die, auf dem Erdboden sitzend, nur mit großer Anstrengung und Mühe sich ihres Darminhaltes entledigten. Darnach zogen sie den Leib stark an, ähnlich wie eine Biene, welche ein großes Schmerzgefühl äußert, wenn sie Stachel und Giftblase verliert, oder wie eine, die den tötlichen Stich von einer anderen erhalten hat. Nach einiger Zeit konnten sich jedoch die nun erleichterten Tiere wieder zu munterem Fluge erheben.

Bei einem Vorspiel im Frühjahre, welches unmittelbar nach einigen unfreundlichen Tagen erfolgt, findet man sehr oft, wie die jungen Bienen den Dickdarm ziemlich mit Pollenresten angefüllt haben. Die Honigblase ist gewöhnlich leer oder enthält nur ganz wenig Süßstoff. Auch die jungen Bienen mit fehlerhaftem Flügelapparat, die zur Frühjahrszeit den Stock beim Vorspiel verlassen, zeigen durchgehends einen mit Pollenresten stramm gefüllten Mastdarm.

Wie bereits früher ausgeführt wurde, liegt die unmittelbarste Ursache für jede Flugunfähigkeit der Biene stets in der herabgestimmten Lebensenergie. Das trifft auch zu bei krankhaften Erscheinungen. Denn das erkrankte Tier vermag nicht mehr seine Lebensthätigkeit dauernd in höherer Stimmung zu erhalten. — Unter dem speziellen Namen „Maikrankheit" wollen wir nun in Übereinstimmung mit vielen anderen jenen krankhaften Zustand der Flugunfähigkeit auffassen, bei welchem die betroffenen Bienen einen mit Pollen und Pollenrückständen stark angefüllten und oft noch aufgetriebenen Mastdarm aufweisen. Anscheinend entsteht also die Maikrankheit aus übermäßigem Pollengenuß. — Was treibt denn, so müssen wir uns fragen, die Biene an, den Blumenstaub im Übermaß zu konsumieren, sodaß eine ungesunde Überfüllung stattfindet? Unter welchen Verhältnissen wird demgemäß die Maikrankheit auftreten?

Folgende Versuche Dr. Dönhoffs, veröffentlicht in der „Bienenzeitung" Seite 382 geben uns in dieser Beziehung im allgemeinen wichtige Fingerzeige. Der Genannte schreibt:

„Einem weisellosen und brutleeren Stocke nahm ich alle Honigtafeln und ließ ihm

nur Pollentafeln. Über Nacht wurden die Bienen scheintot, da es Herbst war und sie wegen Mangel an Honig ihre Wärme nicht erhalten konnten. Die Bienen, die vorher als brutlose Bienen keinen, oder vielleicht nur die dreißigste Biene, etwas Pollen im Darm hatten, wie ich mich vorher überzeugt, hatten nun, wie die Sektion ergab, den Chylusmagen von unten bis oben vollgepfropft mit Bienenbrot, viel stärker, als man dies bei Bienen zur Zeit des größten Brutansatzes findet. Ich ließ die Bienen in der Stube erwachen. Als sie munter geworden waren, fielen sie wieder über die Pollenzellen her und fingen an zu fressen. Die Bienen steckten die Köpfe in die Zellen und zogen die Hinterleibsringe aus und ein. Zog ich sie heraus, so konnte ich die Pollenkrümel zwischen den Zangen finden. Öffnete ich die Bienen, so fand ich den frisch genommenen Pollen in der Honigblase. Ich wiederholte denselben Versuch in zwei anderen weisellosen Stöcken mit demselben Resultate. Ebenso schloß ich Bienen in eine Schachtel ein mit einer Bienenbrotwabe. Als die Bienen tot waren, hatten sie den Chylusmagen angefüllt mit Bienenbrot. Aus diesen verschiedenen Versuchen folgt das konstante Gesetz, daß, wenn die Bienen keinen Honig haben, sie ihren Hunger mit Bienenbrot zu stillen suchen und daß sie dieses dann in enormen Quantitäten verzehren. — Giebt man den Bienen bloßes Bienenbrot, so leben sie nach meinen Versuchen ungefähr acht Stunden länger, als wenn man ihnen nichts giebt. Giebt man ihnen Bienenbrot und Wasser, so leben sie auch nur acht Stunden länger. Die Bienen fressen nur Blumenstaub und saufen kein Wasser. — Trotzdem kann man Bienen mit bloßem Bienenbrot und Wasser am Leben und bei vollständiger Gesundheit erhalten. Ich vermischte Bienenbrot mit Wasser in einer Schale und rührte die Masse durcheinander. Diese goß ich in ein Wabenstück, welches ich einer Anzahl Bienen, die in einer Dose eingeschlossen waren, gab. Zweimal täglich reichte ich diesen Bienen eine neue Suppe von Bienenbrot und Wasser. Die Schachtel trug ich auf meiner Brust. Nach fünf Tagen waren die Bienen noch ganz munter und gesund, sie hatten beständig von dem ihnen gereichten Futter in der Honigblase. Flugfähigkeit ist das beste Zeichen, woran man die Gesundheit einer Biene erkennt. Bienenbrot und Wasser ist nach diesen mehreremale angestellten Versuchen hinreichend, eine Biene am Leben zu erhalten."

Die Versuchsergebnisse Dr. Dönhoffs, daß die Bienen in Ermangelung von Honig Pollen fressen, kann Schreiber dieses durch folgende Beobachtung bestätigen. Eine ausgeschleuderte Halbrähmchenwabe setzte ich einem ziemlich volkreichen Stocke in den Raum hinter die Glastüre nach Öffnung des Schiebers. Einige Tage später wollte ich dieselbe wieder wegnehmen. Es herrschte zu der Zeit etwas kühle Temperatur und Honig wurde nicht eingetragen, so daß die Bienen, welche die Wabe sehr stark belagerten, sich in herabgestimmter Lebensthätigkeit befanden. Durch Klopfen an die Rähmchenschenkel suchte ich nun die Tiere zu beunruhigen und in Bewegung zu setzen. Bekanntlich machen sich in solchen Fällen die Bienen über den Honig her. Aber aller Honig war längst entfernt, doch enthielt die Wabe eine ziemliche Anzahl Pollenzellen. Jetzt konnte man eine Menge Bienen bemerken, welche in solche Zellen Kopf und Körper dauernd versenkten, um von dem Blumenmehl zu fressen. Dem Anschein nach waren dies vorzugsweise junge Bienen.

Die zuerst angeführten Versuche Dönhoffs beweisen uns nun, daß die Bienen thatsächlich unter gewissen Verhältnissen das Blumenmehl im Übermaß konsumieren. In diesem Falle aber kann der Pollen für den Magen der Tiere nur ein unnützer und äußerst schädlicher Ballast sein, da derselbe so größtenteils unverdaulich ist. Ja, er muß in kurzer Zeit in den Gedärmen der Biene in abnorme Gärung übergehen. — Es lehren die weiteren Versuche aber auch, wie das Blumenmehl sogar ohne besondere Beigabe von Honig an und für sich ein ganz gesundes und vortreffliches Nahrungsmittel bildet, wenn es in gehöriger Verdünnung der Verdauung unterworfen wird, wobei also ein übermäßiger Konsum ausgeschlossen ist. — Auch weist dieser Umstand darauf hin, daß der Pollen nur beim Vorhandensein einer entsprechenden Wassermenge am vollkommensten verdaut und ausgenützt wird. Daß zu dem Zwecke das Wasser wirklich notwendig ist, lehren uns die stark brütenden und demgemäß viel Pollen zehrenden Völker im Frühjahre. Der Honig genügt allein als Zusatz zur Pollennahrung also nicht. Hierzu bemerkt z. B. Dr. Dönhoff S. 446 der „Bienenzeitung": „Übergießt man Bienenbrot mit konzentriertem Honig, so wird nach meinen Versuchen nur wenig Eiweiß ausgezogen, während wässriger Honig und reines Wasser bedeutend mehr Eiweiß ausziehen. Beim Genuß

von konzentriertem Honig gehen mithin die Pollenkörner in den Mastdarm über, ohne daß sie alles Eiweiß im Chylusdarme zurückgelassen haben." —

Diese Thatsache ist leicht erklärlich, wenn wir auf die physikalische Beschaffenheit der mikroskopisch kleinen Blumenmehlkörnchen näher eingehen. Jedes derselben besteht nämlich aus dem Kern und der Hülle oder Schale. Die Schale wird von Cellulose oder Holzstoff gebildet und ist unverdaulich. — Der Kern ist eine stickstoffreiche Substanz, das sogenannte Protoplasma. Dieselbe besitzt eine stark wasseranziehende oder hygroskopische Eigenschaft. Durch die Aufnahme von Wasser vergrößert sie ihr Volumen, sie quillt auf und ist in diesem Zustande leicht verdaulich, d. h. sie wird vom Magensafte sehr schnell aufgelöst. Die Haut des Pollenkorns braucht von den Magenwänden nicht aufgerissen zu werden, da das Wasser durch dieselbe hindurch zu dem Protoplasma dringt. Die Pollensubstanz wird dadurch aufgetrieben und drängt sich durch gewisse Öffnungen der Schale hinaus. Infolge der reibenden und schiebenden Thätigkeit der Verdauungswerkzeuge wird dieser Prozeß allerdings gefördert.

Soll nun die Aufnahme von Blumenmehl bei den Bienen möglichst gedeihlich wirken, so darf dasselbe vor allem nicht im Übermaß, sondern nur nach und nach in mäßigen Quantitäten verzehrt werden. Zugleich muß es den Tieren ermöglicht sein, den nötigen, gehörig mit Wasser verdünnten Honig dazwischen aufzunehmen. Andernfalls treten die unverdauten Pollenkörner in den Mastdarm über, quellen hier erst durch Anziehung der wasserhaltigen Harnflüssigkeit auf, infolgedessen Gärungs- und Fäulnisprozesse entstehen. Dabei wird der Dickdarm aufgetrieben, die Wände desselben gehen in einen gereizten krankhaften Zustand über, und eine Verstopfung ist die ganz natürliche Folge solcher Zustände. Daß mit solchen regelwidrigen Verdauungsvorgängen eine gewisse Schwächung des tierischen Organismus Hand in Hand geht, sei nur nebenbei erwähnt. —

Wenn wir die veröffentlichten Beobachtungen über die Maikrankheit, welche mit etwas Sorgfalt gemacht wurden, studieren und miteinander vergleichen, so werden wir gewisse Hauptumstände finden, welche bei dieser Krankheitserscheinung regelmäßig einzutreffen pflegen. Die Maikrankheit tritt in den Frühlingsmonaten und am ehesten und stärksten bei solchen Völkern ein, die sich am frühesten entwickeln und demgemäß einen ausgedehnteren Brutansatz haben. Dieser starke Bruteinschlag war gewöhnlich durch eine Reihe anhaltend schöner Tage mit Honig- und Pollentracht hervorgerufen worden. Dann war ein Witterungsumschlag erfolgt, die Lufttemperatur sank manchmal wieder sehr tief, es stellte sich eine Zeit lang kühles und unfreundliches Wetter ein, wobei der Flug fast gänzlich eingestellt werden mußte. Als nun wieder sonnigwarme Witterung eintrat, zeigte sich manchmal schon beim ersten Vorspiel die Maikrankheit in mehr oder minder starker Weise, d. h. es fanden sich vor dem Stande eine kleinere oder größere Anzahl junger flugunfähiger Bienen, deren Dickdarm stark mit gelblichen Pollenresten angefüllt war. Unsere obenstehende Beobachtung von 1895 stimmt hiermit überein.

Im „Deutschen Bienenfreund" berichtete einst Adolf Straube über einen besonders merkwürdigen und lehrreichen Fall. Wir wollen darum die betreffende Beobachtung hier wiedergeben, besonders da die Erklärung der Erscheinung zum Teil unseren Beifall hat.

„Im Juni," schrieb Herr Straube, „in höchster Erzeugekraft, trat plötzlich 6 Tage lang absolut unproduktives Wetter ein, so daß alle Nahrung von außen aufhörte. Die Folge davon war, daß am 6. Tage eine massenhafte Auswanderung der jungen Bienen erfolgte. Sie krochen zum Flugloche heraus, ermattet starben sie in Gärten und Höfen. — Jeder Stock erhielt einen Futternapf voll Honig und die Sache war abgemacht." (?) —

Der Berichterstatter suchte folgende Erklärung aufzustellen: „Es ist ein Grundgesetz, daß die Biene nicht leben kann, wenn sie nicht auf Honig sitzt. Das ganze Volk sitzt bei so anhaltend schlechtem Wetter ruhig und fest. Brut und aller Honig (!?) sind besetzt und die ausgelaufenen und auslaufenden jungen Bienen sitzen daneben, kommen nicht zum Honig und die Massenauswanderung dieser kranken, halbverhungerten Bienen beginnt." —

Wir möchten die Behauptung aufstellen: Diese jungen Bienen waren krank geworden, weil sie übermäßig Pollen gezehrt hatten, und sie wanderten aus, um sich ihres sie beschwerenden Unrates zu entledigen.

Ein nicht minder lehrreicher Bericht über die Maikrankheit, der unsere persönlichen Erfahrungen und Ansichten darüber nur bestätigt, sowie auch ein sehr gutes Verfahren zur Heilung beziehungsweise Verhütung der Krankheit im allgemeinen angiebt, befindet sich im „Wiener Bienenvater“ 1894, S. 44 u. ff. unter der Überschrift: Goldregen — Gift für Bienen. Der Verfasser zeichnet mit J. B. Trotzmüller.

Derselbe schreibt u. a.: „Nach meinen Beobachtungen bricht diese Krankheit immer dann aus, wenn nach länger anhaltenden schönen Frühlingstagen das Brutgeschäft — insbesondere in Stöcken mit jungen, recht fruchtbaren Müttern — eine größere Ausdehnung gewinnt, darauf aber längere Zeit anhaltende kalte Witterung folgt. In diesem Falle ziehen sich die Bienen mehr in der Mitte des Stockes zusammen und obschon sie die Brut nicht gänzlich verlassen, so wird die an der Peripherie gelegene Brut doch zu schwach belagert und zu wenig erwärmt. Es tritt infolgedessen eine Verkühlung der Brut ein und obwohl sie nicht abstirbt, so kommen die jungen Bienen dennoch krank aus der Zelle, wovon ich mich durch den Augenschein überzeugte.“ (?) —

„Um mich zu überzeugen, ob der mehrerwähnten Krankheit nicht durch die Spekulationsfütterung vorgebeugt werden könnte, machte ich zuerst bei zwei Völkern probeweise einen Versuch. Zu diesem Zwecke reichte ich denselben abends verdünnten, gut erwärmten Honig und setzte dieses so lange fort, als die kalten Tage anhielten. Als sich wieder freundliche Tage einstellten, konnte ich anfangs wohl keinen Unterschied wahrnehmen; allein am 8. oder 10. Tage darnach zeigten sich bei den nicht gefütterten Völkern einzelne kranke Bienen, am folgenden Tage trat das Übel schon stärker auf und erreichte am 3. und 4. Tage seinen Höhepunkt, nahm von da an successive wieder ab und war am 5. Tage verschwunden. Die zwei gefütterten Völker blieben von der Krankheit verschont.“

„Das nächste Mal brachte ich die Spekulationsfütterung bei der Hälfte meiner Völker in Anwendung, die andere Hälfte ließ ich unberührt. Das Resultat war ein geradezu überraschendes. Bei allen nicht gefütterten Völkern brach die Krankheit mehr oder minder heftig aus; bei den gefütterten aber zeigte sich nicht die geringste Spur derselben.“

„Von nun an brachte ich jedes Frühjahr, so oft sich übles Wetter einstellte — bei allen meinen Bienenvölkern die Spekulationsfütterung in Anwendung, und Thatsache ist es, daß seit dieser Zeit — also seit ca. 30 Jahren — diese Krankheit auf meinem Bienenstande nicht mehr anzutreffen war.“ —

Manche Aussprüche anderer praktischer Bienenzüchter bestätigen das vorhergehend Gesagte über das Ausbrechen der Maikrankheit. Z. B.: „Am stärksten tritt die Maikrankheit auf, wenn im Mai nach kalten Tagen plötzlich warme folgen.“ — „Als nun im Mai kaltes Wetter eintrat, die Tracht mehrere Tage aufhörte, da zeigte sich bei den ersten warmen Tagen darnach die Maikrankheit in s t a r k e m Maße.“ — „Kurz nach der ersten Frühjahrstracht brach die Krankheit aus“ 2c.

In minder stärkerem Maße treten ähnliche Erscheinungen gern bei andauernd heiterem Frühlingswetter, mit herrschendem Nordwinde, auf, wobei zur Nachtzeit die Temperatur oft unter den Gefrierpunkt sinkt. In solchen Fällen setzt der Eintritt feuchtwarmer Witterung und entsprechende Tracht der Krankheit gewöhnlich ein Ziel.

Die allgemeinste Ursache der Maikrankheit liegt also in der hemmenden Einwirkung kälterer Temperaturverhältnisse auf die Entwickelung stark brütender Bienenvölker. Man vergleicht den Bien bekanntlich gern mit einem Wärmemesser. Bei warmer Witterung dehnt die Bienentraube sich aus und scheint zu wachsen, bei Kälte hingegen zieht sie sich so viel wie möglich zusammen. Dem entspricht gewöhnlich auch das Steigen und Fallen, die Herauf- und Herabstimmung der Lebensthätigkeit. Herrscht günstige Witterung und Tracht, so scheint an den Bienenvölkern alles Leben und Bewegung zu sein. Treten d a u e r n d entgegengesetzte Verhältnisse ein, so zieht sich der Bien nicht nur möglichst zusammen, sondern es zeigt sich bald auch eine gewisse Erstarrung des ganzen Organismus, indem die Lebensstimmung und -Thätigkeit der einzelnen Bienen sehr herabsinkt. Diese Zustände sind nun ganz unschädlich für Völker ohne oder mit nur sehr wenig Brut. Ja, eine gewisse anhaltende Herabstimmung der Lebensthätigkeit ist für eine glückliche Durchwinterung sogar notwendig. Ganz anders liegen die Dinge, wenn der Brutansatz durch warme Tage und gute Tracht sehr gefördert wurde und das Volk sich demgemäß weit

ausgedehnt hat und eine größere Wabenfläche belagert. Auf ein solches Bienenvolk wird andauernd schlechte Witterung nur höchst ungünstig einwirken; denn es ziehen die Bienen sich dann nicht so dicht zusammen, wie es an und für sich erforderlich wäre, da sie die Brut nur sehr ungern verlassen. Durch die Kälte der Außentemperatur, die verhinderten Trachtausflüge und das dadurch bedingte Aufhören einer beständigen unwillkürlichen Nahrungszufuhr nimmt die Wärme und Thätigkeit im Stocke sehr ab und die Lebensenergie wird bedeutend herabgestimmt. Doch geht, so lange Honig- und Pollenvorräte vorhanden sind, die Bruternährung im allgemeinen regelrecht weiter.

Zur Bereitung des Brutfutters bedürfen die Ammen aber noch eines dritten Bestandteiles, nämlich des Wassers. Sie nehmen dasselbe wohl nie unvermischt auf, sondern in dem dünnflüssigen Honig oder Nektar, den die älteren Bienen unter gewöhnlichen Umständen ununterbrochen in leerstehende Zellen des Brutnestes oder in der nächsten Nähe desselben besorgen. Auch der Honig an und für sich ist bei Herstellung des Futtersaftes ebenso notwendig wie der Pollen. Die Nährbienen bedürfen desselben schon allein zur Erhaltung und Heraufstimmung ihrer eigenen Lebensthätigkeit. Dönhoff sagt z. B., daß die Biene wenigstens 5mal so viel Zucker als Eiweiß zu sich nimmt.

Es ist gewiß eine weise Einrichtung der Natur, daß das Bienenbrot von den Nährbienen, welche sich ja meist innerhalb des Brutnestes schon der Wärme wegen aufhalten, immer leicht erreicht werden kann, da die Biene dasselbe stets rings um oder zwischen die Brut ablagert. Das andere Nahrungsmittel der Brutammen, nämlich der dünnflüssige Honig oder wasserhaltige Nektar muß stets in die zerstreut liegenden leeren Zellen des Brutlagers ohne Unterbrechung hereingebracht oder auch direkt an die jungen Bienen verfüttert werden. So lange Trachtausflüge möglich sind, geht dieses Geschäft regelrecht von statten.

Nun hört aber durch das Eintreten kälterer Witterung vor allem das Herbeischaffen des Nektars auf. Ebenso sind gewöhnlich Ausflüge nach Wasser entweder unmöglich oder mit großen Gefahren verbunden. Wie viele Bienen oft hierbei zu grunde gehen, indem sie erstarren oder ihren Organismus schädigen, ist bekannt, und fast alljährlich wird über das Kahlfliegen der Stöcke Klage geführt. Bei anhaltend ungünstiger Außentemperatur und ausgedehntem Brutansatz im Stocke fehlt also vor allem den Nährbienen die dünnflüssige, wasserhaltige Honig- oder Zuckernahrung. Der Pollen, den die Tiere unter solchen Verhältnissen verzehren, gelangt zu keiner vollständigen und vollkommenen Auflösung und Verdauung. Ein Teil der Blumenmehlkörnchen muß deshalb in ungelöstem Zustande in den Mastdarm übergehen.

Nicht nur an hinreichend flüssiger Nahrung fehlt es den Brutammen oder jungen Bienen, wir können mit gutem Grunde annehmen, daß es an hinreichender Honignahrung überhaupt mangelt. Denn, da der Trieb vorhanden ist, in die Nähe der Brut möglichst wasserhaltigen Honig zu schaffen, so wird der konzentrierte Honig nicht so leicht und in entsprechenden Quantitäten herübergebracht. Dazu kommt, daß die Thätigkeit der Bienen sehr gering ist. Die älteren Tiere lagern träge und halb erstarrt rings um die Brut herum und hindern vielleicht noch die Arbeit der mit dem Aufsuchen und Transportieren der Nahrung beschäftigten Bienen. Das Bedürfnis der Brutammen nach Honignahrung erscheint aber bei kühlerer Temperatur noch viel stärker als bei mehr wärmerer Witterung. Die Nährbienen werden darum auch aus Mangel an Honig von dem Blumenmehl unverhältnismäßig viel zehren, da sie dasselbe am leichtesten erreichen können. Die Veranlassung hierzu muß um so größer sein, je breiter die sogenannten Pollengürtel sind, welche die Brut vom Honig trennen.

Aus dem vorhergehenden folgt, wie man der Maikrankheit eher vorbeugen, als dieselbe heilen kann, wenn die Erscheinung der flugunfähigen Bienen sich bereits auf dem Stande zeigt. Denn hat durch die jungen Bienen einmal ein ungesundes und übermäßiges Pollenfressen stattgefunden, so sind viele der betreffenden Individuen verloren. Durch starke Reizmittel führt man in solchen Fällen oft nur den schnelleren Untergang der Tiere herbei, wie die Erfahrung ausweist. Das Hauptmittel gegen die diesbezügliche Krankheitserscheinung liegt darum in den Vorbeuge- oder Verhütungsmaßregeln.

Dazu gehört an erster Stelle die Zuführung hinreichender Feuchtigkeit, sei es nun in dünnflüssigem Futter oder in purem reinem Wasser. Sind hinreichende Honigvorräte vorhanden, so wird es oft genügen, wenn man bei unflugbarer Witterung im Frühjahre

die Völker in leicht zugänglichen Tränkgefäßen stets hinreichend mit reinem frischem Wasser versorgt. Es ist wichtig, hiermit sofort zu beginnen, sobald die kühlere Witterung eintritt. Dadurch verhütet man, daß die Gesamtthätigkeit des Volkes zu sehr nachläßt, indem nämlich beim fortgesetzten Verdünnen des konzentrierten Honigs und dem Herüberschaffen desselben in das Brutlager offenbar nicht nur die Nährbienen versorgt werden, sondern auch von den sich hiermit überhaupt abgebenden Bienen beständig eine gewisse Nahrungsaufnahme stattfindet. Das Tränken ist also in diesem Falle gleichbedeutend mit einer fortgesetzten Honigfütterung. Findet aber eine solche statt, so wird beständig Wärme produziert und einer Herabminderung der Gesamtstimmung ist von vornherein vorgebeugt.

Um den Ausbruch der Maikrankheit zu verhüten, kann der Imker aber auch statt zum Tränken der Bienen, seine Zuflucht nehmen zu einer Fütterung mit dünnflüssigen Honig- oder Zuckerstoffen, welche in mäßigen Quantitäten aber möglichst oft zu reichen sind. Giebt er diese Substanzen in erwärmten Zustande, so befördert er dadurch noch mehr die Hebung der Gesamtstimmung des Volkes. Dieses Verfahren kann zugleich als Spekulationsfütterung dienen.

Es scheint Thatsache zu sein, daß für diejenigen Imker, welche die Spekulationsfütterung regelmäßig und in richtiger Weise anwenden, die Maikrankheit eine unbekannte Erscheinung ist. — Ein sehr gutes Mittel, um eine anhaltende Regsamkeit und Brutwärme in den Bienenvölkern zu erhalten, ist das Darreichen von festen Zuckerstoffen: gegossenem Kandis, Mehlzucker und Zuckerteig oder Honigzucker mit oder ohne Mehlzusatz. Diese Fütterungsweisen muß aber ein stetiges Tränken begleiten. Den Zuckerteig füttert man am zweckmäßigsten in Kästchen, die man sich aus Halbrähmchen herstellt. Man nagelt zu dem Zwecke dünne Brettchen beiderseits auf die Kanten der senkrecht laufenden Rähmchenschenkel. Das Tragstäbchen oben wird entfernt, wodurch eine Öffnung entsteht, in welche man den Zucker hineinfüllt und wo die Bienen Zutritt haben. Das Kästchen stellt man auf ein unteres Rähmchen in die Nähe des Brutlagers.

Daß die Nährbienen sich zu übermäßiger Pollenzehrung verleiten ließen, lediglich aus Brutgier, d. h. um der Königin leere Zellen zum Absetzen ihrer Eier zu verschaffen, scheint mir ebensowenig die Grundursache der Maikrankheit zu sein, als daß sie deshalb zu viel Blumenmehl konsumieren sollten, weil mitunter zu zahlreiche Brut zu ernähren sei. Im letzteren Falle fühlten sie sich also angetrieben, eine über ihre Kräfte hinausgehende Futtersaftmenge zu produzieren. Beides würde gerade bei andauernder, ununterbrochener Tracht oder beständiger Spekulationsfütterung am öftesten zutreffen. Nun lehrt aber die Erfahrung, wie unter diesen Verhältnissen jene Krankheitserscheinung geradezu ausgeschlossen ist. Damit soll nicht bestritten werden, wie bei einer starken Pollenanhäufung die Bedingungen zum Ausbruch der Maikrankheit viel näher liegen, als wenn die Blumenmehlzellen weniger zahlreich vorhanden wären. Wir wissen aber auch, daß bei anhaltender Thätigkeit und hoher Lebensenergie ein Bienenvolk die schwierigsten Verhältnisse mit Leichtigkeit zu überwinden vermag, ohne sich in seiner Entwickelung irgendwie hemmen zu lassen. Übrigens ist es ja auch bei Mobilbau, besonders beim Gebrauche der Halbrähmchenwabe leicht, übermäßige Pollenanhäufungen zu vermeiden.

Zur Verhütung der Maikrankheit sind selbstverständlich auch alle jene Vorkehrungen nicht außer acht zu lassen, welche die Bienenpflege sowohl im allgemeinen als ganz besonders im Frühjahr erheischt. Neben hinreichender und ungehinderter Zufuhr atmosphärischer Luft ist besonders auf Zusammenhalten der Wärme, durch Einengung des Brutlagers und warmhaltige Wohnungswände zu achten, damit die Rückschläge der Witterung weniger empfunden werden. Denn es ist längst festgestellt, wie gerade bei breiten Rähmchenwaben und dünnwandigen Wohnungen die Frühjahrserkrankungen der Bienenvölker so ungemein verheerend wirken. Das bestätigen uns z. B. die Berichte, welche fast alljährlich über das sogenannte Spring dwindling aus Amerika zu uns gelangen. Diese Erscheinung des Spring dwindling ist nach unserer Ansicht weiter nichts, als was wir mit dem deutschen Namen Maikrankheit bezeichnen. Es ist ja allgemein bekannt, wie im Klima Nordamerikas die schroffen Temperaturwechsel an der Tagesordnung sind. Ebenso wissen wir, daß in jenem Lande fast ausschließlich Bienen-

wohnungen gebräuchlich sind, deren Wände aus einfachen Brettern bestehen mit niederen und sehr breiten Rähmchenwaben.

Man braucht sich also darum nicht zu wundern, wenn unter solchen Verhältnissen die Maikrankheit oft in erschreckender Weise auftritt. Gerade in einfachwandigen, unter freiem Himmel aufgestellten Beuten werden bei etwas anhaltend warmer Witterung und Sonnenschein die Bienenvölker rasch zu einem unverhältnismäßig großen Brutansatz angeregt. Andrerseits muß aber auch ein Niedergang der Temperatur die Immen in derartigen Wohnungen auf die empfindlichste Weise treffen.

Allerdings schützen auch die warmhaltigen Beuten mit engeren Rähmchen, wie sie in Deutschland gebräuchlich sind, nicht immer vor dem Ausbruche der in Rede stehenden krankhaften Erscheinungen. Allein sie mildern ohne Frage die Heftigkeit und Stärke derselben, sie ermöglichen und erleichtern dem Imker weit eher eine zweckentsprechende Behandlung der Bienen, um dem Übel vorzubeugen. Auch mit Rücksicht hierauf brauchen deshalb die deutschen Bienenzüchter sich durchaus nicht zu beeilen, ihre wohlerprobten Bienenwohnungen mit engerem Rähmchenmaß gegen andere zu vertauschen, welche die Feuerprobe langjähriger und vielseitiger Erfahrungen erst zu bestehen haben.

---

# Die Overbeckschen Spekulationen.

Von Clemens König in Dresden.

In dem Jahreshefte des Vereins für Mathematik und Naturwissenschaften in Ulm a. D., Ulm 1895, findet sich ein 13 Oktavseiten langer Aufsatz des Herrn Lehrer K. Mangold über die Parthenogenesis der Bienen und über die neueren Angriffe auf dieselbe, worin das Wichtigste über dieses Thema schlicht zusammengestellt ist. Für die Leser der Leipziger Bienenzeitung verdienen es zwei Punkte, daß sie herausgehoben werden, die Historie der Parthenogenesis und die Overbeckschen Spekulationen, welche in wissenschaftlicher Wertschätzung weit unter den Einwürfen Metzgers stehen.

Als um die Mitte dieses Jahrhunderts tüchtige und erfahrene Seidenzüchter aufs bestimmteste behaupteten, daß aus unbefruchteten Seidenspinner-Eiern Raupen herauskriechen und als im Jahre 1845 Dzierzon, der um die Imkerei hochverdiente Pfarrer, mit aller Entschiedenheit den Satz aufstellte: „Sämtliche Eier im Eierstock der Bienenkönigin und der eierlegenden Arbeitsbienen sind von Natur aus männlichen Geschlechts, bedürfen keiner Befruchtung und wird deren männliches Geschlecht durch die Befruchtung mit einer Drohne in das weibliche Geschlecht umgewandelt, so waren es zwei Forscher ersten Ranges: Professor Siebold in München und Professor Leuckart in Leipzig, welche diese Frage gründlich studierten und in streng wissenschaftlicher Weise beantworteten.

Siebold wies nach, daß aus Eiern eines unbefruchteten Seidenspinnerweibchens thatsächlich Raupen, Puppen und Schmetterlinge sowohl männlichen als auch weiblichen Geschlechts wurden und daß dieser Vorgang sich auch bei anderen Schmetterlingen, z. B. bei Psyche helix, Solenobia triquetrella und Solenobia lichenella wiederhole. Leuckart, der damals noch an der Universität Gießen dozierte, fand dieselben Verhältnisse bei Hornissen, Wespen, Hummeln und Ameisen und meinte, daß dieser Vorgang, die Parthenogenesis, unter den Insekten einen viel weiteren Umfang habe, als man zur Zeit meine. Bei den Blattläusen und bei der Reblaus, so hat die Wissenschaft sich überzeugen müssen, entstehen Geschlechter über Geschlechter aus unbefruchteten Weibchen, also auf echt jungfräuliche Weise, durch Parthenogenesis. Im Jahre 1855 weilten beide Forscher, Leuckart und Siebold, längere Zeit bei Baron v. Berlepsch, um diese Frage an den Bienen zu studieren und sie fanden, daß, obgleich alle Eier am sogenannten vorderen Pole mit der Mikropile versehen waren, doch nur aus den Eiern weibliche Tiere, Arbeiterinnen oder Königinnen wurden, in denen Samenfäden vorhanden waren. Seit dieser Zeit galt die Parthenogenesis auch bei den Bienen für erwiesen, und diese Lehre steht heute noch ebenso fest, wie früher. Denn was der Apotheker Metzger in Budapest dagegen vorgebracht hat, ist von vielen Seiten, vornehmlich von Professor Leuckart und von Pfarrer Dzierzon in unserer Zeitschrift selbst (vgl. Jahrg. 1894, S. 28 und 107) widerlegt und entkräftigt worden. Bedenken ganz anderer Art hat nun in neuester Zeit Overbeck in

Harburg ausgesprochen. In No. 41 „Der Natur" (Halle, Jahrgang 1895) nämlich, schreibt derselbe:

„Am 31. August 1894 fing ein Bienenzüchter einen Schwarm italienische Bienen, welche sonst in der Gegend weit und breit nicht vorkamen. Der Züchter setzte die Königin einem andern Volke bei, aber sie wurde abgestochen. Die übrigen Bienen wurden mit einem wieder anderen Volke vereinigt, das später getötet wurde. Dabei entwischten einige Bienen, darunter auch italienische. In diesem Jahre (also dem nächst darauffolgenden, 1895) zeigten sich unter den Bienen des betreffenden Standes und zwar hauptsächlich in einem Stocke italienische Bienen, deren Zahl täglich wuchs."

Und was folgert Herr Overbeck hieraus? Sein Scharfsinn findet hierfür nur eine Erklärung. Die italienischen Arbeitsbienen stammen von einer Königin ab, welche von italienischen Arbeitsbienen erzeugt wurde, oder wie er sagt: „daraus ergiebt sich, daß nicht, wie bisher angenommen, nur die Königin Eier legt, sondern auch das unentwickelte Weibchen, die Arbeitsbiene. Letztere legt aber vermutlich nur Königinnen- und Drohneneier, während die Königin nur Arbeitsbienen hervorbringt. Es findet also hierbei ein eigenartiger Generationswechsel statt. Daß die Arbeitsbienen die Drohnen hervorbringen, ist in neuerer Zeit schon von vielen Bienenzüchtern behauptet worden, daß aber auch die Königinnen von Arbeitsbienen abstammen, war bis jetzt unbekannt. Nimmt man nun die Abstammung der Königinnen und Drohnen von den Arbeitsbienen an, so findet auch die bisher unverständliche, in der Natur fast einzig dastehende (?), scheinbar widersinnige Einrichtung, zur Befruchtung einer Königin zwecklos und verschwenderisch Tausende von Drohnen zu halten, ihre einfache (?) Erklärung. Die Drohnen dienen nicht nur zur Befruchtung der Königin, sondern auch der Arbeitsbienen, von welchen letzteren möglichenfalls nicht sämtliche, sondern vielleicht nur ein Bruchteil, eine Elitetruppe vollkommen Entwickelter, fortpflanzungsfähig sein dürften. Da die Drohnen sich nur verhältnismäßig selten außerhalb des Stockes sehen lassen, so wird der Begattungsakt wahrscheinlich (?) innerhalb desselben vor sich gehen."

So philosophiert und spekuliert Herr Overbeck. Sind seine Spekulationen überzeugend? Ist wirklich nur diese eine Erklärung möglich? Ich möchte sagen: Wer ein Volk italienische Bienen einfängt und mit einem anderen Volke — nach Wegnahme der Königin — vereinigt, hat auch Drohnen mit eingefangen, welche später so glücklich waren, eine junge Königin zu befruchten, welche nun farbige Bastarde produzierte, die sich auch in andere Stöcke desselben Standes verflogen. Ist das nicht derselbe Prozeß, den Berlepsch längst beschrieben? Deutsche Königinnen, von italienischen Drohnen befruchtet, erzeugen Drohnen, die auch nicht eine Spur vom italienischen Blute bezeugen, und Arbeiterinnen, die wirklich halbe Italiener sind.

Welche Erklärung die einfachere und natürlichere ist, wird jeder Imker leicht entscheiden; denn er weiß, daß er noch nie eine Arbeitsbiene gesehen, die den umgestülpten und abgerissenen Penis am Hinterleibe hängen hatte, ein Vorgang, der anatomisch ganz unmöglich ist. Dagegen hat er oft gesehen, daß die Königin in Drohnenwaben Eier legte, aus denen Drohnen wurden; ferner weiß er, daß in dem durch ein Absperrgitter gut geschiedenen Honigraume unter normalen Verhältnissen nie Brut eingelegt wird, obgleich nur Arbeitsbienen daselbst verkehren. Dazu kommt, daß nur unter außergewöhnlichen Umständen hin und wieder „manche" Arbeitsbienen Eier legen, aus denen nur Drohnen aber nie Königinnen hervorwachsen. Endlich weiß jeder Imker, daß die Stöcke, welche die Königin verloren, zu Grunde gehen, wenn nicht von der jungen Brut einige Maden in Weiselzellen umgebettet werden können.

Aus alledem geht hervor, daß die Overbeck'schen Spekulationen nicht im Stande sind, die Lehre der Parthenogenesis zu stürzen; dieselbe besteht demnach weiter. Nicht an ihr als solcher, sondern an der Wahrheit halten wir fest. Ihr gebührt die Anerkennung.

---

## Heidehonig ist schleuderfähig!

(Zu Heft 2, 96, S. 36). Von **P. Sippel-Schwarzenhasel.**

„Ist Heidehonig schleuderfähig zu machen?" so fragst Du, lieber Imker und sinnst und grübelst, „Wie bring ich nur das zähe Zeug aus den Zellen?" Du kommst

auf Luftdruckstheorien und Zellenböden aus Blech mit Durchlochung und bildest Dir ein, so und nicht anders muß es gehen. Und siehe da! Alles hast Du weislich Dir angeschafft und angeordnet — und zuletzt geht es doch nicht. Eine Wabe läßt sich schleudern, die andere nicht. Woran liegt es? Du suchst und grübelst wieder, gehst aber auf falschem Weg. Vor allen Dingen stelle nicht den Satz auf: „Heidehonig schleuderfähig zu machen" — das kannst Du nicht — auch nicht: „Was kann und muß ich thun, um Heidehonig schleudern zu können?" sondern frage: Wie lange behält der Heidehonig so viel Dünnflüssigkeit, daß er durch Schleudern zu gewinnen ist? Damit kommst Du auf die rechte Fährte. Ich imkere in einer Gegend mit viel Heide und nur in Drei- und Vieretagern als Honigstöcken, neben wenigen Körben und Lagerbeuten als Schwarmstöcken. Kam die Heidetracht, waren die Stöcke bald bis zum letzten Rähmchen voll Honig. Es that mir oft leid, meine schönen Waben auszuschneiden, ich unterließ es und die Folge war, daß meine Bienen nach allen Regeln der Kunst faulenzten oder gar noch schwärmen wollten. Da, eines Jahres, als die Heidetracht wieder prächtig war und der Honig sozusagen in die Stöcke floß, denke ich: „Probier es mit den Schleudern des frisch eingebrachten Honigs." Gedacht, gethan, die Sache ging ausgezeichnet. Resultat:

In 4 Tagen 105 Pfund Heidehonig von 6 Stöcken. Ich verfolgte die Sache weiter und fand, daß der Heidehonig höchstens 2 Tage in der Wabe zu belassen ist; wird diese Zeit überschritten, so ist er schon so sehr eingedickt, daß ein Schleudern unmöglich ist. Der Heidehonig besitzt die Eigentümlichkeit — was wohl jeder Imker schon hat beobachten können —, daß er zähe, gallertartige Klümpchen bildet, welche bis zur Größe der Zelle so fest zusammenhängen, daß sie oft mit einer Pincette hervorgezogen werden können. Der in dem vorderen Teile der Zelle befindliche Honig verliert zuerst seinen Wassergehalt. Dadurch bildet sich auf jeder Zelle sozusagen ein Pfropf, welcher so fest sitzt, daß er jedem Schleudern widersteht. Du wirst mir jetzt einwerfen: „Wird der Honig nur 2 Tage im Bien belassen, so ist er nicht reif und die Folge, er wird sauer". Ganz recht, wenn der Honig falsch behandelt wird. Fülle ihn nicht in Gläser, auch nicht in Steintöpfe, sondern in poröses irdenes Geschirr oder in breite Schüsseln, daß eine große Fläche des Honigs mit der Luft in Berührung kommt. Decke ihn mit leichtem Leinen oder noch besser Mull zu, um das Hinzutreten von Staub und Insekten zu verhindern, stelle ihn in ein mäßig warmes, gut gelüftetes Zimmer, in dessen geöffnetem Fenster ein gut anliegender Gazeeinsatz das Eindringen von Bienen und Wespen verhindert, rühre ihn die ersten 8 bis 14 Tage täglich mit einem Holzlöffel um, und Du hast den schönsten, aromatischsten Heidehonig, wie ihn des Imkers Herz nur wünscht.

---

# Geschichte der Bienenzucht im Trappistenkloster zu Mariannhill in Südafrika.

Von Pfarrer **Semrau** in Osche.

Ende Oktober 1882 kamen die Trappisten von Dimbrody hierher nach Mariannhill in Natal. Wie es nun bei den Klostergründungen geht, so ging es auch den Trappisten. Man weiß wirklich oft nicht, was man zuerst thun soll, und was das notwendigste sei, besonders bei unsern hiesigen südafrikanischen Verhältnissen; und so verzögerte sich die Gründung der Bienenzucht bis Mitte August 1884. Jetzt aber konnte der bekannte, ebenso eifrige als unternehmende Bienenzüchter Bruder Pankratius nicht mehr länger ohne Biene sein; er ging zum ehrwürdigen Vater P. Franz, sagte ihm, daß man doch auch hier die Bienenzucht anfangen sollte, da ja dieselbe sehr einträglich sei und sich jetzt eine schöne Gelegenheit biete, da in der Nähe fünf Völker billig anzukaufen wären. Freudig gab der ehrwürdige Vater seine Erlaubnis dazu, und die fünf Völker wurden gekauft.

Jetzt mußte Bruder Pankratius das erste Lehrgeld bezahlen. Mit den hiesigen Verhältnissen noch nicht bekannt, fragte er, wie man denn mit der Bienenzucht wohl am besten anfangen könne, und man sagte ihm, daß dieselbe hier nicht gut reüssiere, es sei zu heiß, Honig und Wachs zerschmelzen im Kasten u. s. w. Der mutige Bruder P. glaubte es, und auch nicht, ließ sich aber nicht abschrecken. Es wurden nun mit großer Mühe in der Luft getrocknete Ziegelsteine in ganzer Kastengröße angefertigt, zu Bienen-

wohnungen zusammengesetzt und mit Rähmchen ausstaffiert, dann legte man zwei Balken auf große Steine und stellte die kolossalen Bienenkästen darauf; etliche Blechplatten, mit Steinen beschwert, dienten als Dach. Jetzt erhob sich die Frage, wo der sonderbare Bienenpalast aufzustellen sei. Man sagte dem Baumeister, er solle nur einen Platz suchen, wo der Wind am meisten Zug habe; auch das geschah. Bald aber erkannte Bruder P., daß dies alles nicht notwendig gewesen wäre, ja, daß es sogar ein Mißgriff sei und daß sich auch hier, wie in Deutschland, die Bienenzucht mit Vorteil in hölzernen Kästen betreiben ließe; seine so mühevolle Arbeit war also umsonst gewesen. Jetzt wurden Holzkästen angefertigt und den 13. Oktober 1885 das jetzige Bienenhaus angefangen und schon am 16. November desselben Jahres bezogen; aber einlogieren konnte und durfte man die Bienen jetzt noch nicht. Dieses geschah erst den 25. Oktober 1886.

Nun wurden die stärkeren Völker auf sogenannte Bocksrähmchen in den Honigraum gestellt. Wohl wurden dieselben schön und schnell ausgebaut und mit Honig gefüllt; aber auch hierin mußte man eines der größten Kulturhindernisse von Südafrika erfahren, nämlich, daß man hier alles so schwer oder auch gar nicht an den Mann bringen, in Geld umsetzen oder höchstens nur ganz billig verkaufen kann. So ging es auch den Bocksrähmchen, sie mußten um ganz geringen Preis abgegeben werden. Überhaupt ist der Honigverkauf in größeren Quantitäten hier absolut nicht durchführbar wegen der allzugroßen Konkurrenz des leidigen Kunsthoniggeschmieres. Dieser gefälschte Honig ist so täuschend nachgemacht, daß ihn die meisten Käufer von echtem nicht unterscheiden können, und doch ist er um die Hälfte billiger als reiner Schleuderhonig.

Den 12. Mai 1887 mußte Bruder P. sein geliebtes Bienenhaus verlassen, um nach Deutschland zurückzukehren, und von da an hat Bruder Linus die Bienenzucht übernommen, aber nur bis zum 8. Dezember desselben Jahres, von wo er einen andern Bruder in der Mühle ersetzte, der auch nach Europa abreisen mußte. Um dieselbe Zeit kam Bruder Zeno von Reichenau zurück und übernahm die Bienenzucht; er betrieb dieselbe beinahe sechs Jahre, um sie dann auf der fernen Station Centocow ebenfalls einzuführen. In Mariannhill hat jetzt Schwester Saturnia die Bienenzucht übernommen; sie hat dieselbe in jeder Beziehung eingelernt und fabriziert auch selber die Bienenkästen, Rähmchen und sonstiges.

Nun wird man wohl fragen: Wie schaut es denn mit dem Ertrage aus? Was werden diese drei Brüder in diesen neun Jahren wohl erzielt und erworben haben? Der freundliche Leser soll alles erfahren; er soll Licht- und Schattenseiten von der Bienenzucht in Südafrika genau kennen lernen. Damit man aber sich hüte, unsere Einkünfte mit europäischem Maßstab abzuschätzen, will ich zuerst etwas von den südafrikanischen Hindernissen erzählen, mit denen man beständig zu kämpfen hat.

Das erste Hindernis ist die so kurze Lebensdauer der Königin; im höchsten Falle wird selbe nur zwei Jahr alt, das ist das höchste; Durchschnittsalter ist $1^1/_2$ Jahre, denn es kommt nicht selten vor, daß eine Königin schon nach $^5/_4$ Jahren wieder entfernt werden muß. Man sieht also, daß hier in Südafrika auf jedem Bienenstande, der sich rentieren soll, eine Königinzucht unbedingt notwendig ist. Diese ist aber hier weit schwieriger als in Europa; denn ich kann sagen, daß fast die Hälfte von den jungen Königinnen, die zur Begattung ausfliegen, nicht mehr nachhause kommen. Die meisten werden von den Vögeln verspeist, weil hier fast lauter Insektenvögel sind, und in solcher Menge, wie man sie in Europa nicht sieht. Zu großen Scharen ziehen sie herum und durchfliegen, Insekten suchend, die Gegenden. Wenn ein Bienenzüchter nicht so viel Fleiß und Zeit hat, diese Bienenfresser durch Schießen zu verscheuchen, so ist es um seine Königinzucht sehr übel bestellt. Wenn solche Vögel einmal einen Bienenstand ausfindig gemacht haben, so fressen sie täglich tausende von Bienen; sie platzieren sich in der Nähe des Bienenstandes und im beständigen Hin- und Herfliegen fressen sie so lange, bis sie satt sind. Jetzt kann man sich leicht denken, wie schwierig und gefährlich hier für eine Königin der Begattungsausflug ist.

Daß die Königinnen hier nicht älter werden, kommt wohl daher, daß sie fast das ganze Jahr mit Eierlegen beschäftigt sind. Ganz sicher legt eine Königin hier gerade so viel Eier in dieser kurzen Zeit, wie in Europa in drei oder vier Jahren, da ja dort das eigentliche Brutgeschäft 4, 5 und manchmal sogar 6 Monate (wie 1891) fast ganz eingestellt ist durch die langen und strengen Winter.

Unsere Königinnen in Südafrika müssen aber beständig ihr Eierlegen fortsetzen, sonst ist es um die Existenz des Volkes geschehen; dies das zweite südafrikanische Hindernis der Bienenzucht hier in Natal. Mancher europäische Bienenfreund wird sicherlich hier ein Fragezeichen machen, es ist aber doch so.

Bekanntlich halten die Bienen in Europa bei 6—9° R. ein prächtiges Vorspiel mit Reinigungsausflug und erstarren nicht, wenn der Boden schneefrei und trocken ist; aber die Bienen hier erstarren noch massenhaft bei 15—16°.

Man kann und wird solches fast nicht glauben, aber dieses passiert hier nicht selten, sondern in manchen Jahrgängen sehr oft, obwohl wir nie Schnee oder den Gefrierpunkt, nicht einmal Reif haben, und der Boden vor dem Bienenhause immer rein und trocken ist.

Nun denke man sich, wie viel Tausend und Tausend Bienen von einem größeren Stande auf Tracht ausfliegen, während des Fliegens von Blume zu Blume erstarren und — nicht mehr zurückkommen. Dazu trägt wohl auch unser fast beständiger Wind viel bei, wegen der Meeresnähe, denn er macht die Luft im Schatten kühl, für die Biene zu kühl. Bevor unser Bienenhaus durch australische Weiden und Akazien gegen den Wind gesichert war, mußten wir oft stundenlang Bienen auflesen; der Boden war oft so dicht von Bienen bestreut, daß man, ohne Bienen zu zertreten, nicht hineingehen konnte. Nun muß man aber annehmen, daß es draußen im Freien den Bienen ebenso ergeht, und dies darum, weil öfter der ganze Bienenstand auf etliche Tage entvölkert wird.

Dies sind in Europa Seltenheiten, während es aber hier so oft vorkommt. In Europa ist eine gute Überwinterung das Meisterstück der Bienenzüchter, hier in Südafrika sind es die großen Völker. Hier große Völker ziehen und erhalten, das geht hart und schwer. Nun aber, wenn man hier nicht starke Völker hat, und die Völker nicht viel Brut haben, etwa wegen einer schon zu alten oder sonst untauglichen Königin, was wird aus einem solchen, so entvölkerten Volke? Nichts mehr, es ist und bleibt ein Schwächling, von dem man nichts mehr bekommt, sondern nur seine Plage damit hat.

Dieses hat mehr als zur Genüge ein europäischer Bienenzüchter erfahren, welcher vor einigen Jahren hierherkam und seine Bienenzucht nach europischen Grundsätzen betrieben hat, unsere südafrikanischen Verhältnisse nicht kannte und auch nicht glaubte, daß es sich so damit verhalte; er wollte ein reicher Mann werden, ist aber ein armer Mann geworden; er mußte alles um billigen Preis verkaufen und von dannen ziehen.

Ein drittes, auch nicht kleines Hindernis für unsere Bienenzucht, das sind — die leidigen Ameisen. Bei diesen verhält es sich fast ganz so, wie mit den Vögeln. Was machen doch diese Ameisen einem Bienenzüchter Ärger und Verdruß, wenn man derselben nicht Herr werden kann. Es giebt hier vier Gattungen Ameisen: 1. Ganz kleine, winzig kleine, schwarze Tierchen; diese belästigen bloß die Bienen, sind leicht zu vertreiben, also wenig gefährlich. 2. Rote mittelgroße, doch noch so groß, wie die roten in Europa. Diese sind aber sehr böse, zernagen alles Holz, beißen 4″ Balken ganz durch, wenn letztere mit der Erde in Berührung sind, oder sie (die Ameisen) dieselben mit Erde bedecken können. Auf diese Weise machen sie schon ganz große Bäume von 1′ Durchmesser tot; sie überziehen diese mit Erde und beißen dann unter derselben die Rinde weg, so daß der Saft nicht mehr aufsteigen kann.

Die Ameisen der dritten und vierten Gattung sind schwarz; erstere mittelgroß, aber die ärgsten Bienenfeinde und schwer, sehr schwer zu vertreiben und noch schwerer zu vertilgen. Die vierte Gattung Ameisen ist wohl ungemein groß, so groß und wild, daß die Bienen sich ihnen nicht nähern, sondern denselben schnell ausweichen; sie sind aber nicht so zahlreich, und ihre Nester sind leicht zu finden, sodaß man sie ohne Schwierigkeit vertilgen kann. Dagegen haben jene der dritten Gattung ihre Nester sehr tief in der Erde, meistens unter großen Steinen und sind auch mit Petroleum und Teer nicht zu vertreiben und noch weniger zu töten.

Wenn man mit diesen ebenso lästigen als gefährlichen Bienenfeinden nicht beständig im Kampfe ist, so weiß man schließlich nicht mehr gegen sie aufzukommen; Kasten und Wände werden mit Erde überzogen und durchbissen, die Bienen können sich ihrer nicht mehr erwehren, und das Ende vom Liede ist: das Volk zieht aus und sucht das Weite. Nun wird gar mancher fragen: Wie tilgt man diese Ameisen, wenn Teer und Petroleum

nichts hilft? Was ich alles zur Vertilgung derselben angewendet, brauche ich nicht zu schreiben, weil es, wenigstens für die dritte Gattung, doch umsonst war; jetzt aber macht es mir eine Freude, das beste, sicherste und nebenbei billigste Mittel angeben zu können, welches ich bisher noch in keiner Bienenzeitung gefunden habe. Es ist die sogenannte Schip-Woeh. Daß dieses das sicherste und beste Mittel ist, davon bin ich selbst schon seit drei Jahren zur Genüge überzeugt, jetzt brauchen wir diese sonst so lästigen Ameisen nicht mehr zu fürchten. Das billigste ist es auch jedenfalls, weil man 50, ja sogar auch 100 Teile Wasser hinzunehmen darf. Wir nehmen immer 100 Teile, nur für die dritte Gattung machen wirs stärker.

Ein viertes Hindernis für die Bienenzucht, das sind die in unserem heißen Klima sich so schnell vermehrenden Wachsmotten; während in Deutschland eine einzige, höchstens eine zweimalige Einschwefelung der reservierten Waben genügt, muß es hier das ganze Jahr hindurch alle 3—4 Wochen geschehen, wenn man nicht seine Waben von diesen Motten verderben und fressen lassen will.

Bei schwachen Völkern und Weiselzuchten muß ebenso oft nachgesehen werden, sonst ists um sie geschehen.

Daß die große Hitze und die oft 3—4 Monate andauernde Dürre, sowie auch unsere afrikanischen schweren Regengüsse und die fast täglichen Winde der Bienenzucht sowohl als dem Honigertrag sehr, ja oft sehr nachteilig sind, wird sicherlich schon bekannt sein.

Die heiße Sonne vertrocknet alle Honigquellen, und was die Sonne etwa noch übrig läßt, nimmt der Wind weg. Wenn unsere Regenzeit vorüber ist, wo es oft bei bewölktem Himmel sehr gute Trachttage giebt, hören die Trachttage ganz auf, dann giebt es nur noch Trachtstunden und bei anhaltender Dürre auch diese nicht mehr, denn der tägliche Wind macht alles dürr und trocken, es fällt kein Tau mehr, sodaß dann die Bienen lauter Feiertage haben. Die großen Regengüsse, welche meistens Gewitterregen sind, waschen nicht nur den Honig weg, sondern Tausende von Bienen werden davon übereilt, niedergeschlagen und kommen nicht wieder heim.

Dies sind lauter Hindernisse, die in Europa für die Bienenzucht entweder gar nicht oder nur zum Teile vorhanden sind, und deshalb leicht bekämpft werden können.

Ich sage ja nicht, daß es in Europa für die Bienenzucht kein Hindernis giebt; es giebt deren (und besonders in manchen Gegenden) auch mehr als genug; ich wollte hiermit nur den Unterschied zwischen Südafrika und Europa bekannt geben. Aber das sage ich, daß ich viel lieber die strengen europäischen Winter durchmachen möchte, was ich ja auch 14 Jahre gethan habe, als hier in Südafrika mit den oft sehr bösen elementaren Hindernissen kämpfen.

O, was muß man doch für Lehrgeld zahlen bei allen Unternehmungen, und so auch bei der Bienenzucht.

Nun wird mancher denken: da hört doch die Bienenzucht auf, da kann sie doch nicht mehr rentabel sein. Nein, nein, geneigter Leser, fehlgeschossen. Ich werde durch die hiesigen Vorteile und Erträgnisse nachweisen, daß sich auch hier in Südafrika die Bienenzucht mit großem Nutzen, so gut wie in Europa, betreiben läßt. Zuvor muß ich noch bemerken: aber nur dann läßt sich hier die Bienenzucht mit Nutzen und Vorteil betreiben, wenn dieselbe fest auf Theorie begründet ist.

Wenn irgendwo sich das Motto unseres verehrten Vorkämpfers, des seligen Baron von Berlepsch, in seinem unübertrefflichen Werke: „Die Bienen und ihre Zucht," II. Auflage, bewahrheitet, so ist es ganz besonders hier in Südafrika der Fall, es heißt: „Vor allem lernt Theorie, sonst bleibt ihr praktische Stümper euer Leben lang".

Wenn man hier nicht weiß, was die Biene ist, was die Biene will und nicht will, was sie kann und nicht kann; kurz, wenn man die, jedem fleißigen Bienenzüchter so leicht verständliche Bienensprache nicht versteht, dann giebts keine großen Völker und auch keine Honigernte. Was uns Missionären die kafferische Sprache ist, das nämliche ist für einen Bienenzüchter hier die Bienensprache. Und wenn das hier gesagte zutrifft, so sind auch Vorteile zu verzeichnen, wovon ich zum Schlusse noch etwas erzählen will.

Der erste Vorteil ist, daß die Bienen das ganze Jahr Flugzeit haben; und des morgens finden sie auch fast immer etwas, wenigstens so viel, als sie brauchen. Man muß eben wissen, daß hier die Vegetation eine ganz andere ist, als in Europa. Hier findet man fast das ganze Jahr blühende Blumen und Sträucher; die einen können Hitze und Dürre, wieder andere Nässe und kühle Nächte nicht vertragen; diese wachsen und blühen dann im Sommer, jene im Winter, wo wir ja auch meistens bei Tage 15—18° haben. Es giebt manche Jahre, wo die Bienen etliche Wochen Winterruhe haben, aber auch solche, wo sie keine haben; heuer z. B. hatten sie keinen Tag Ruhe, den ganzen Winter konnten sie täglich ausfliegen, außer an Regentagen. Sogar die Königinzuchtstöcke haben gefunden, was sie brauchten. Es sind die Honigjahre hier ebenso verschieden, wie in Europa; heuer hatten wir wohl ein sehr gutes; wir hatten heuer durch volle 11 Wochen fast täglich Honigtau. Auf unseren Stationen, da ja alle bedeutend höher liegen als Mariannhill (Reichenau um 5000′, Radschitz fast um 4000′) haben sie im Spätsommer fast alle Jahre täglich Honigtau, hier in Mariannhill trifft das seltener zu wegen der tiefen Lage. Dies der zweite Vorteil. Der dritte Vorteil ist der größere Fleiß unserer Bienen; sie haben von ihrem Schöpfer den Instinkt erhalten, der für unser Klima paßt, so daß sie schon vor Tagesgrauen ausfliegen, wohl wissend, daß, wenn die Sonne kommt, sie nichts mehr bekommen; dies thun die europäischen Bienen nicht, ist auch nicht notwendig. Da nun unser liebes Natal ein lauteres Hügelland ist, also voller Thäler, Bäume und Sträucher, und so verschiedener, auch feinster Blumen, und die Vegetation, wie oben gesagt, eine so vielfach verschiedene ist, so kommt es, daß die Honigerträge den europäischen wenig oder gar nicht nachstehen. Z. B. haben wir heuer von einem Volke Nr. 3 111 Pfund Honig geerntet, es war ein Ableger; mit 50—70 Pfund hatten wir mehrere Völker. Dieses Volk Nr. 3 ist auch unser größtes und bestes, es belagert 26 ganze Rähmchen; es wird wieder anfangs November ein Ableger hiervon gemacht, und weil die Königin erst $^5/_4$ Jahr alt und sehr fruchtbar ist, so hoffe ich, so Gott will, heuer wieder ein ähnliches Resultat. Wir haben wohl beinahe 200 Pfund Honig verkauft; allein was mit dem andern anfangen? Es ist dieses eines der größten Kulturhindernisse von Südafrika, wie schon oben gesagt, daß man alle Erzeugnisse so schwer in Geld umsetzen kann, und doch war es gut, denn sonst wären wir nicht an die Wein- und Bierfabrikation gekommen. So haben wir 650 Liter Honigwein und zur Probe 150 Liter Honigbier fabriziert.

Ersterer ist für die Kranken und Schwachen, letzteres s. Z. als Gemeindetrank bestimmt. Auf diese Weise braucht man doch nicht mehr den so teuren Wein für die Kranken und keine Tamarinde und Zucker für den Gemeindetrank zu kaufen. Es ist zwar nicht meine Aufgabe, hier von dem billigen Nutzen der Bienenzucht zu schreiben, weil dieser in Europa derselbe ist, wie hier; doch möchte ich bemerken, daß ich es fast als eine Pflicht ansehe, daß Ordensleute, besonders wenn sie Mission treiben wie hier, auch die ebenso edle als lohnende Bienenzucht betreiben sollen; denn, was die Ordensleute in der menschlichen Gesellschaft sind, das sind die Bienen im Tierreich. Als jungfräuliche Wesen, die den Göttertrank bereiten, wurden sie ja schon von den alten Griechen in Ehren gehalten. Und alle Schriftsteller, welche von der Bienenzucht schreiben, rühmen es den Benediktinermönchen nach, daß sie es waren, welche als erste Missionäre in den deutschen, ungarischen und slavischen Ländern auch die Bienenzucht eingeführt haben. Auch bei dem 30jährigen Krieg (schreibt Beßler in seinem so interessanten Werke) waren es wieder die Benediktinermönche, welche die Bienenzucht in den deutschen Gauen teils erhalten und teils wieder eingeführt haben; da ja bekanntlich jene wilden Horden es besonders auf die Bienenstöcke abgesehen und alles geplündert und getötet haben. In ähnlicher Weise wird man es auch noch in späteren Zeiten unserm ehrwürdigen Vater P. Franz nachrühmen müssen, daß auch er, wie die alten Benediktiner gethan, neben der Mission in Südafrika die so edle Bienenzucht eingeführt hat.

Möge der liebe Gott unsere Bienenzucht segnen und die Verhältnisse so gestalten, daß dieselbe bald auf allen unseren Missionen eingeführt werden könne, zu unserem eigenen, zeitlichen und geistlichen Wohle und zum Wohle unserer lieben und armen Kaffern.

---

# Etwas vom Lehrkursus des bienenwirtschaftlichen Hauptvereins Thüringen.

Reichbesetzt war die Tafel, die in der lieblichen Pfingstwoche im Restaurant Sand zu Schleiz ihren Gästen Nahrung aus der Vorratskammer imkerlicher Weisheit bot. 62 Namen führt die Teilnehmerliste auf, denn wie in früheren Jahren, waren auch diesmal Gäste aus verschiedener Herren Länder und aus verschiedenen Ständen zu gemeinsamem Mahle versammelt. Die Bienenväter des gastfreundlichen Städtchens hatten auf die Umgegend ihre Anziehungskraft ausgeübt und Bienenjünger in Menge, auch von jenseits der Grenze, herbeigezogen; unser Großherzogtum sowie das Königreich Sachsen hatte gleichfalls sein Kontingent gestellt, und sogar Bewohner eines zweiten Erdteils saßen unter ihren stammverwandten indogermanischen Studiosen der Bienenzucht: 2 armenische Lehrer. Was den Stand der Gäste anlangt, so schlang auch dieses Jahr das Sonnenvöglein ein schlichtes Freundschaftsband um die Herzen seiner Freunde, ja wunderbar schnell wurde bei den gemeinsamen Genüssen und Arbeiten Schlachter und Schneider, Arbeiter und Privatier, Kaufmann und Lehrer gut Freund, und gewiß ist auch das schon ein herzerquickendes Bild sozialer Ausgleichung, wenn aus Liebe zur apis mellifica der Bauwerker, Färber, Geheime Regierungsrat, stud. phil., Gerber, Anstaltsdirekter, Siebmacher und Pfarrer an einer Tafel in einer Reihe ohne Rangunterschied gemeinsam arbeitend sitzen.

Soviel von den Gästen, nun etwas von den Speisen, dem geistigen „Futtersaft“, den die Speisemeister des Kursus boten. Die Überfülle kennzeichnet am handgreiflichsten ein beliebiges Speiseprogramm eines der 5 Kursustage, sei es einmal das des Unterrichtstages Nr. 3. Eine besondere Vorspeise bot an diesem 28. Mai der Kursusleiter Adj. Weilinger-Dorndorf mit seinem Hoch auf den imkerfreundlichen Fürsten des Landes, das gastlich die fremden Bienenfreunde beherbergte. „Die Thüringer Imker“ sandten ihm ihren Glückwunsch zu. Nach diesem Intermezzo tischte der sorgsame Protokollführer des Kursus, Oberlehrer Behr-Triebes, die letzten Nachrichten von den Vortagsspeise summarisch auf: Weilingers „Mission der Bienenzucht“; „Über die Anatomie der Biene“ von Lehrer Schunke-Mellingen, wie man auf Direktor Pahlhorn's Stand ein Volk „beweiselt“ und die Brutansätze nebst den Pollengürteln eines normalen Volkes vorgeführt hatte; von den „Hauptfunktionen der Königin nach ihrem Wesen, ihren Bedingungen und Folgen“ hatte Adj. Weilinger nachmittags gesprochen; einen Brutpatienten hatte man im Anschluß hieran beschaut und nach einem Ausflug zur „Heinrichsruh“ zu neuer Arbeit am Abend sich gestärkt, um mit Pfarrer Eichhorn-Taupadel eine apistische Weltreise ab Indien via Ägypten—Kreta—Attica—Sizilien— nach Rom anzutreten. — Also erzählte das Protokall von tags zuvor; für das Heute lieferte ihm nunmehr neue Nahrung für den Vormittag: „Unsere Bienensprache“, worüber Adj. Weilinger vortrug; den zweiten Gang bot Lehrer Schunke: „Naturgemäßes Wachsen und Gedeihen des Biens“; als Dessert folgte auf dem Stand in Walter's Fabrik: Umquartierung eines Volkes und Herstellung eines Feglings. Nur kurze Zeit gönnte man über Mittag dem Magen sein Recht; in dem hierdurch wieder gestärkten Geist der bienenfreundlichen Jünger erwachte aber damit neuer Appetit zu geistiger Speise und ihn befriedigte Adj. Weilinger durch sein Referat, „Die Hauptmerkmale des Brutstandes und der Brutperioden“ sowie der von ihm zerlegte brutreiche Bien beim Kürschner Knoch. Das Abendbrot der Imker hatte gleich dem Frühstücksmahle seine zwei Gänge; den ersten lieferte Pfarrer Eichhorn in dem zweiten Teil seines kultur- und litterargeschichtlichen Vortrags über Bienenzucht, der diesmal zu den Meierhöfen Karls des Großen, in „des Reichs Bingarten“ zu den Nürnberger Zeidlern, in die geistige Umgebung des Bienenherzogs von Karlsmarkt und endlich ins honigreichste Land unserer Zeit, nach Texas, die imkernden Reisegenossen führte; den anderen Gang bot Lehrer Schunke in seinem „Bienenrecht“ dar, worin die römischen Rechtsbestimmungen bis zu den neuen §§ des Entwurfs eines bürgerlichen Gesetzbuchs für das deutsche Reich gesammelt waren. Nach diesem reichhaltigen Mahle vereinte den Schwarm der Imker noch manch kühler Trunk bis um die mitternächtliche Stunde, und schon brach der 29. Mai an, als die letzten aus dem mit Bienenstöcken in Natur und Bild ausgestatteten Vereinslokale zu ihrem Königreiche ausflogen. Dennoch waren am andern Tage alle pünktlich zur Stelle und genossen mit vollem Appetit, was auf den Speisezetteln der Schlußtage verzeichnet stand: „Unsere Bienenschrift“, „Lebensfragen und -bedingungen des Biens“, „Lebensgang eines Imkers“, „Verwertung der Bienenprodukte“ (Apotheker Maurer-Roda), „Winterfütterung und -kampf“ u. s. w. Der Vorsitzende des Zweigvereins Schleiz, Lehrer Funk, der durch seinen Vortrag über apistische Litteratur selbst zur Speisung der Kursisten beigetragen hatte, dankte am Schluß der Lehrtage im Namen der Gäste, und so löste sich denn am 31. Mai der Imkerschwarm auf, wohlversehen mit reicher Wegzehrung; möge sie ihn befähigen, die reinen Freuden der Bienenzucht vollauf zu genießen und jedem das Gefühl bleiben, mit dem unsere Armenier von uns zogen: „Wir scheiden mit guten Erinnerungen!“ E.

---

# Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Frühe Schwärme. Von überallher tönten die Klagen über schlechtes Wetter, allerlei kräftige Beinamen mußte sich die für die Bienen so ungünstige Witterung des Aprils und Wonnemonats Mai gefallen lassen und doch in manchen Gegenden so frühe Schwärme! Aus Franken wird der erste schon für den 27. April gemeldet. Für dieses Jahr eine wahre

Wunderblume oder am Ende richtiger Hungerblume.

**Leipziger Allerlei.** Eine Bienenzeitung verarbeitet immer noch die Leipziger Wanderversammlung, ob aus Überfluß an Stoffmangel, ich weiß es nicht, aber komisch ist es doch anzusehen, wie man nach beinahe Jahr und Tag noch in gewaltige Erregung gerät. Man hätte ruhig dazumal sein „Dementio“ loslassen sollen, anstatt jetzt die deutsche Sprache mit einem neuen Worte zu bereichern, das im Lateinischen einen ganz bedenklichen Klang hat.

**Neue Bienenwohnungen.** Schon wieder habe ich über zwei neue Bienenwohnungen zu berichten, die eine wieder im Reiche des heiligen Stephans, in Ungarn, erstellt, die es ermöglichen soll, da wir einmal in der Zeit der Eisenschienen leben, in einem Zuge eine ganze Rähmchenreihe herauszuziehen und so die Behandlung im Ständerstock zu erleichtern, die andere in dem schönen Berchtesgaden erfunden und deshalb Berchtesgadener Stock genannt, beschrieben in einem im Verlag von Michaelis, Leipzig-Reudnitz, erschienenen, sauber und hübsch ausgestatteten, zum Preise von 75 Pfg. erhältlichen Heftchen. Der erste Stock hat zum Erfinder Ludwig Almássy in Preßburg, der andere J. M. Weiß in Berchtesgaden. Während nun Almássy versucht, den Ständerstock unzertrennt zu erhalten und die einzelnen Rähmchenreihen als ganzes beweglich zu machen, ein Versuch, der auch in Deutschland viele Vorgänger hat, geht Weiß zur Beweglichmachung der einzelnen Stockwerke über (siehe „Leipziger Bienenzeitung“ 1894, Seite 54), Versuche, die schon sehr alt sind, die z. B. in England im Cowanstock bis auf den heutigen Tag Geltung haben und die schon die mannigfaltigsten Stockformen gezeitigt haben. Es hat ja etwas verlockendes, die einzelnen Stockwerke eines Stockes selbst beweglich zu gestalten, auf der Leipziger Ausstellung war z. B. auch ein derartiger Stock ausgestellt, den man gleichfalls von oben und hinten behandeln konnte, es hat noch mehr verlockendes, in den Hauptzeiten auf die einfachste Weise eine Wohnung zu einem Riesenstock auszugestalten, der Berchtesgadener Stock faßt mit seinen 4 Aufsätzen richtig seinen Hektoliter, aber trotz meines Freundes Alfonsus in Wien, der für die von oben zu behandelnden Stöcke schwärmt, verhalte ich mich immer noch etwas mißtrauisch gegen solche Wohnungen, die allzu teilbar und von allen Seiten zugänglich sind. Das weshalb kann ich hier nicht auseinandersetzen. Weiß läßt in seinem Stocke die Rähmchen dicht an die Stockwand anschließen — eine Geschichte, die ich erst einige Jahre erproben müßte, um darüber reden zu können — und benutzt einen Spannkeil, um die Rähmchen zusammenzuhalten, wenn ich nicht irre, hatte dies der Köstersche Rähmchenstock auch. Doch kaufe sich jeder, den es interessiert, das Heftchen und prüfe selbst, der „Reiseonkel“ glaubt nicht, daß er allein die Weisheit gepachtet hat.

**Bienen Früchteverzehrer?** Wieder gehts los mit der alten Geschichte, können Bienen Früchte anbeißen. Ein Herr Fultz, der 22 Jahre mit Anbau von Obst und über 40 Jahre mit Bienenzucht sich beschäftigt haben will, behauptet steif und fest, auf Grund dieser seiner langjährigen Erfahrung, daß Bienen Trauben anbeißen können und es auch thun. Es hat hunderte von Schachteln in einem Jahre gehabt, voll von Beeren, die von Bienen zerstört waren, ja, an einer einzigen Him- oder Erdbeere 5 Bienen gesehen. Was muß der gute Mann nicht hungrige Völker gehabt haben, — in der Not frißt bekanntlich der Teufel auch Fliegen — und was für schlechte Augen, daß er nicht sehen konnte, wie andere schon vorher den Weg gebahnt?

**Füllung des Smokers.** Als beste Füllung für den Smoker empfiehlt Barclay altes Zeitungspapier, in lose Rollen von etwa 2 Zoll Durchmesser gerollt, in gesättigte Salpeterlösung getaucht und dann getrocknet. Ich glaube, man darf zu diesem Zwecke aber nicht alte Bienenzeitungen nehmen, sonst werden die lammfrommsten Bienen zu aufgeregt davon, weil — nun weil die Bienenzeitungen bekanntlich von Sanftmut triefen. (Salpeter wirkt viel zu stark, die Bienen fallen von Salpetergeruch getroffen betäubt nieder. D. R.)

**Sonderbare Höschen.** Alfonsus weiß im Bienenvater zu berichten, daß, laut Brief eines ungarischen Imkerkollegen, die Bienen sich auf den Wochenmärkten eifrig bemühen, von den großen Haufen gestoßenen Paprikas Höschen zu bilden und einzutragen. Da hat schließlich wohl der ganze Stock nach der Zuhausekunft sich ein kräftiges „Hatschi, Hatschi“ geleistet, und keiner war da, der sagen konnte „Wohl bekomms!“

**Österreich-Ungarn.** Eine Goldgrube. Eine Goldgrube hat man in der edlen Imkerei wohl schon ein rechtes Bienenvolk genannt, jetzt heißt es aber in der Anzeige des von uns in voriger Nummer gekennzeichneten Ludwig Rónay, die er in den Mitteilungen über den Gartenbau, Geflügel- und Bienenzucht aufgiebt — ich nehme hiermit meine Bemerkung zurück, daß man derartige Anzeigen vor allem in politischen Zeitungen begegnet —: „Eine Goldgrube für jeden Bienenzüchter ist der allerneueste, für allerbest befundene und in allen Ländern patentierte Bienenstock. „Rationelle Nutzbienenzucht“, illustriert, inklusive Preiskurant 50 Kr. vorhinein zahlbar.“ O ihr schwerbeweglichen Bienenzüchter; wollt ihr euch denn nicht eine Goldgrube bei den jetzigen schlechten Zeiten zulegen und Herrn Rónay ganz gewiß zu einer Goldgrube verhelfen?

**Italien.** L'Apicoltore ist um einen begabten Mitarbeiter ärmer geworden. Dr. Metelli wurde nebst seinem Bruder Frederico kurz nacheinander die fleißige Feder aus der Hand genommen durch den Schnitter Tod.

**Belgien.** Tauschblätter. Der Leiter des flämischen Bieënvriend Fr. Loos Capucienenvoer 191 Leuven bittet durch mich die deutschen Bienenzeitungen, doch mit dem Bieënvriend in Tauschverkehr treten zu wollen. Ich glaube, ich darf diese Bitte nur hinausgeben, an Tauschblättern wird es den niederdeutschen Brüdern fortan nicht fehlen, die so mutig kämpfen für ihre alte flämische Sprache.

**Entvölkerung von Stöcken.** Unter der Aufschrift: Vergiftung oder Entartung wurde im Progrès apicole über die merkwürdige Erscheinung verhandelt, daß auf dem Bienenstande eines Herrn Goblet in Landelies heimkehrende, mit Nektar oder Pollen beladene Bienen wie Fliegen tot vor den Stöcken lagen, insbesondere nachmittags. Als Erklärungsgrund des merkwürdigen Umstandes will man herausgefunden haben, da

die Bienen, der wärmenden Sonne ausgesetzt, wieder auflebten und in ihre Stöcke zurückkehrten, der scharfe Zug im Thale der Sambra sei schuld. In diesem Jahre konnte man leider Studien genug machen über Einwirkung des Windes und der Kälte auf die Bienen. Denn im Mai waren die meisten Völker schwächer als im März. Dankbar wäre ich, wenn es endlich gelänge, die Ursache der Mai- oder Laufkrankheit herauszubringen. Denn auch die neueste Erklärung im Juniheft dieser Zeitung Seite 94 und im deutschen Bienenfreund kann nicht befriedigen, die den Entstehungsgrund im schädlichen Tau sucht. Bei mir ist es hauptsächlich ein Italiener Mischvolk, das darunter leidet, während sein Gegenüber, ein reiner Italiener, der morgens noch früher auf ist, keine Spuren davon zeigt.

**Frankreich.** Verböserung oder Verbesserung? Immer verwickelter werden die Hilfsmittel zur Vereinfachung der Bienenzucht. Die Juninummer des Apiculteur bringt Aufsatz und Abbildung einer neuen Verbindung von Absperrgitter und Bienenaustreiber (Chasse-Abeilles) zur Erleichterung der Honigernte. Da wird in dem Schiedbrette von außen der Bienenaustreiber geöffnet und das Absperrgitter geschlossen, sodaß späterhin nur nötig ist, den Honigaufsatz, leer von Bienen und voll von Honig, abzuheben, nicht wahr, ein einfaches Mittel, um Anfängern die Liebe zur edlen Imkerei einzuflößen? Auf der andern Seite kann man das Schiedbrett auch als Schwarmverhinderungsinstrument gebrauchen, indem man die Königin oben hinauf bringt. Nur schade, daß bald die Bienen einen Strich durch die Rechnung machen werden und die betreffenden Schieber gründlich verkitten, so daß bald von einem Auf- und Zuschieben von außen nicht mehr die Rede sein kann. Ob das neueste aus Amerika, das mir mein Kollege über dem Wasser, Herr Thompson, die Freundlichkeit hatte, mitzuteilen, praktischer ist, kann ich nicht beurteilen. Jedenfalls ist der Plan einfach großartig, auf automatischem Wege mittelst einer sinnreichen Einrichtung einen Schwarm zu bilden und zugleich den Honigertrag auf das höchste zu steigern. Zwei Landsleute, F. und H. Rauchfuß, sind bei dieser Erfindung beteiligt. Die Zeichnung liegt mir vor, und ihr nach ist das Ding einfach und praktisch. Ich bitte aber, mich mit Anfragen zu verschonen und abzuwarten, bis amerikanische Bienenzeitungen über diese Neuheit berichten.

**England.** Faulbrutgesetz. Das englische Bienenjournal veröffentlicht den Wortlaut einer Bill zur besseren Verhinderung der Faulbrut oder Bienenpest. Das Gesetz ist ziemlich scharf, wenn es vom Parlament so angenommen wird.

**Amerika.** Honigernte in Kalifornien. Es ist ein unglücklicher Umstand für die neugegründete Handelsgesellschaft kalifornischer Bienenzüchter, daß die gegenwärtige Zeit so wenig verheißungsvoll ist für eine gute Ernte, beginnt Prof. Cook seinen Bericht im amerikanischen Bienenjournal. Es fehlt an Regen.

---

# Besprechung von Imkerfragen.

Von Pfarrer **Weilinger**-Dorndorf.

**Frage:** Wie stellen Sie sich zu der Drohnenfrage?

**Antwort:** Hoffentlich vernünftig und der Sachlage entsprechend, wenn auch nicht für jeden Gesichtspunkt praktisch. Schon als Anfänger habe ich über die „Drohnenwut" meiner älteren und erfahreneren Imkerfreunde den Kopf geschüttelt. War da einer, dem ich sonst in jeder Beziehung ein aufrichtig und innig ehrendes Angedenken mein Leben lang bewahren werde, der war so böse gegen die armen Dickköpfe, daß es ihm bei jedem Sommerbesuch auf meinem Bienenstande eine sichtliche Erquickung bereitete, möglichst viele vorm Flugloche wegzufangen und tot zu drücken. Ist denn, so fragte ich mich, bei einem so streng gegliederten Organismus, wie er in einem normalen Bienenvolke vorliegt, auf natürlichem Wege ein Überhandnehmen von Auswüchsen in einem Maße denkbar, daß der Mensch sich veranlaßt sehen müßte, derartig einzugreifen? Jetzt habe ich nun selbst mein reichlich Teil an Jahren und Erfahrungen hinter mir, aber in dieser Frage oder vielmehr in dieser Verneinung bin ich dadurch nur befestigt worden. Die Drohnen sind mir in der Zeit des regelrecht und unentwegt ansteigenden Bienenlebens, bei uns von Mitte Mai bis Mitte Juli, ein ebenso wichtiges und notwendiges Glied des Ganzen, wie die Arbeitsbienen und die Königin. Von „unnützen Fressern" und „nichtswürdigen Faullenzern" weiß ich nichts, nicht wenig aber von unentbehrlichen und hochwichtigen Hilfsmitteln zur Lösung der Futtersaftspannung, der Verjüngung und Lebenserneuerung des Gesamtorganismus. Wenn wir die Königin und die Arbeitsbienen für beständig, die Drohnen aber nur zeitweilig und vorübergehend in unseren Bienenstöcken haben, so liegt das daran, daß dieselben ein Produkt des kräftig ansteigenden Lebensstromes sind, und daß dieses Ansteigen eben auch nur ein zeitweiliges und vorübergehendes ist. Wenn die Drohnen so greuliche Honigfresser wären, dann würden die Stabilimker mit den Mobilimkern im Honigertrag gar nicht mehr konkurieren können, und doch thun sie nicht nur das, sondern laufen uns noch oft genug den Rang ab. Wie manchmal sehen wir zur Zeit des absteigenden Bienenlebens — ich meine da, wo die famose „Drohnenschlacht" stattfindet — die armen Schlucker haufenweise hinten am Fenster sitzen, wo sie gar nicht selten den schönsten Honig dicht hinter sich an der letzten Tafel des Brutraumes haben, und wo kaum eine andere Biene zu sehen ist, warum fallen sie da nicht über die so nahen und so reichlich vorhandenen Leckerbissen her, um sich so eine recht ausgiebige Henkersmahlzeit zuzueignen? Weil sie eben gar keine richtigen Honigfresser sind, weil ihnen der Honig als solcher gar kein eigentliches Lebensmittel ist, weil er von den zu ihrem Dasein notwendigen Substanzen nur einen sehr geringen Teil oder gar nichts enthält. Ich habe von Naturkundigen gehört, daß die Drohnen auf dem Honig sitzend verhungern können. Ich sollte doch meinen, daß wir, je länger, desto mehr in unseren Bienenvölkern eine so feine und weislich geordnete

Kammer des göttlichen Haushaltes erkennen müßten, daß wir vor allem darin naturgemäß zur Erscheinung kommenden Respekt haben und uns nicht versucht fühlen dürften, mit rauher Hand zerstörend einzugreifen.

**Frage:** Wie beschränkt man am besten die Drohnenbrut und Drohnenzahl?

**Antwort:** Durch die Anwendung guter Kunstwaben und vorrätiger Rähmchen mit gutem Bienenbau. Die naturgemäße Lage der Drohnenbrut ist nur an der Grenze des Brutnestes, also an dem vorderen und hinteren Teil des Brutkörpers und an dem Ende, besonders dem unteren Ende der einzelnen Bruttafeln. Wenn man in die Mitte des Brutraumes oder an eine Stelle, die der Mitte naheliegt, eine Tafel einhängt, die vorherrschend oder vielleicht nur Drohnenbau enthält, dann kann eine besonders scharf in der Eierlage begriffene Königin sehr leicht veranlaßt werden, vorzeitig und naturwidrig Drohnenbrut anzusetzen und dann würde das frühere und reichlichere Vorhandensein von Drohnen der Gesamtentwicklung gewiß nicht förderlich sein. Findet man aber bei der Musterung des Brutnestes an den genannten Stellen Tafeln mit Drohnenzellen oder gar schon Drohnenbrut, so nimmt man sie weg und versetzt sie an die Grenze, die leergewordene Stelle aber wird in der Zeit des Bautriebes nach meinen Erfahrungen am besten durch gute Kunstwaben ausgefüllt, an denen man zwei fingerbreit Raum, vielleicht auch etwas mehr oder weniger, unten freiläßt. Wenn ich durch die Mittelwände streng darauf halte, daß nur an den Enden des Brutnestes und der einzelnen Bruttafeln Drohnenbau und Drohnenbrut stattfinden kann, dann ist das eine Beschränkung des Naturtriebes, welche sich am ehesten eine Regulierung nennen kann.

**Frage:** Was ist von dem sogenannten „Köpfen" der Drohnenbrut zu halten?

**Antwort:** Das könnte Ihnen schon die Besprechung der ersten Frage anzeigen. Es ist einer der rauhesten Eingriffe in den Gesamtbien und dabei nach meinem Gefühl etwas so unappetitliches, häßlich schmieriges, daß ich gar nicht begreifen kann, wie man vernünftigerweise darauf verfallen konnte. Und was soll nun mit der „geköpften" Drohnenbrut werden? Sollen die Arbeitsbienen, die aus den zerstückelten Lebewesen auslaufende Brühe aufsaugen und den Rest herausschaffen? Das würde ebensowohl eine sehr wenig naturgemäße Ernährungs-, als eine unnütz hemmende Lebensthätigkeit sein. Aber in den Wachsschmelztopf gehört solche Sauce doch gewiß auch nicht hinein, und in der Vorratskammer des Imkers dürfte sie wohl eher einen Nährboden für schädliche Bazillen, als eine Bereicherung oder gar einen Schmuck abgeben. Nein, nein und nochmals nein: mit solcher Schmiererei läßt sich ein verständiger Imker nicht ein. **A. Weilinger.**

# Vermischtes.

**Füllen der Waben** — zum Zweck des Auswaschens und Reinigens, noch eine Methode. — Nach der vom Schreiber dieses angegebenen Konstruktion eines Zentrifugalwabenfüllers im Jahrgang 1894 dieser Zeitung hat ein Imker eine Schleudermaschine hergestellt, welche sich zur Mitnahme auf Wanderung besonders eignen soll. Aber auch der angegebene Zentrifugalwabenfüller dürfte sich ganz gut als Honigschleuder verwenden lassen. Man braucht nur die engen Kästchen, welche zur Aufnahme der Rähmchenwaben dienen, etwas höher zu machen und Vorrichtungen anzubringen, welche die honiggefüllten, entdeckelten und umgekehrt eingestellten Waben in genügender Höhe über dem Boden der Blechkästchen erhalten. Wir hätten dann eine Art zweiseitig entleerende Honigschleuder. Auch lassen sich dann die gefüllten Waben auf derselben Maschine auf leichteste Weise wieder von der Flüssigkeit befreien.

Will man Wachswaben aus irgend einem Grunde auswaschen, so geschieht das ohne Maschine auf die einfachste Weise, wenn man mit den Rähmchen in einem mit Wasser gefüllten Bottich in der Richtung der Schmalseite rasch hin und her fährt. Auch kann man der Wabe dabei mit Vorteil eine drehende Bewegung geben. Das Wasser zieht bei diesem Verfahren durch seine Adhäsionskraft die Luft aus den Zellen. Auf der Oberfläche erscheint während der Arbeit ein aus aufsteigenden Luftbläschen bestehender Schaum. Fast sämtliche Zellen, mit Ausnahme von wenigen, lassen sich auf die angegebene Weise füllen. Es eigenen sich allerdings für dieses Verfahren nur stärkere Wachswaben, wie man sie im Honigraum verwendet. Das Wasser entleert man aus denselben wieder durch einfaches Ausschwenken. Durch ein nicht zu kaltes Wasserbad wird das Bienenwerk gleichsam erfrischt, üble, starke Gerüche werden entfernt, anhaftender Staub und Schmutz, vertrockneter oder verdorbener Pollen lösen sich auf, besonders wenn das Waschwasser einige Zeit einwirken kann. Auch werden Pollenmilben, Wachsmotten und deren Eier vernichtet. Das Wachswerk muß nach dem Abwaschen selbstverständlich in die Honigräume gebracht oder an der warmen freien Luft getrocknet werden. Auch für diese Art des Wabenfüllens ließe sich eine Maschine konstruieren. Sie würde aus einem Haspel bestehen, der durch irgend welche Übersetzung in schnelles Rotieren gebracht werden kann. An seinem untern Teile müßte derselbe Vorrichtungen besitzen, um die Rähmchenwaben flach aber festliegend hineinzubringen. Das ganze würde in einen runden, mit Wasser teilweise angefüllten Bottich gestellt werden, um funktionieren zu können.

Biewer. **U. Ludwig.**

---

**Als einfachstes und billigstes Lösmittel** beim Kunstwabengießen auf der Rietschen Presse wurde in der „Leipziger Bienenzeitung" frische, süße Milch angegeben. Auf Grund eigner Erfahrung können wir dem nur beistimmen. Man braucht bei Benutzung der Milch gerade wie bei der stark alkoholhaltigen Lösflüssigkeit die Wabenpresse auch nicht im Wasser abzukühlen. Ohne jeden Zusatz kann die pure Milch verwendet werden. Doch ist eine Mischung von Milch und etwas Honig oder Zucker vorzuziehen. Bekanntlich läßt sich die süße Milch durch Zuckerzusatz längere Zeit aufbewahren, sodaß sie nicht gerinnt. Honig dürfte in dieser Hinsicht die nämliche

Wirkung haben. Auch eine Beigabe von etwas Alkohol könnte nur gute Dienste leisten. Legt man nämlich die bei Verwendung purer Milch als Lösmittel gearbeiteten Mittelwände direkt auf einander, ohne sie abzutrocknen, so geht die anhaftende Milch sehr schnell in Zersetzung über und überzieht die Wand an vielen Stellen mit Schimmel. Dieser kann auf die Bienen leicht giftig einwirken. Die Waben sind deshalb zu trocknen oder gleich in die Rähmchen einzukleben, und so aufzustellen, daß die Luft sie gut bestreichen kann. Am zweckmäßigsten bringt man sie sofort in den Bienenstock. Die genannten Zusätze vermögen die Schimmelbildung teilweise zu verhindern, was sich auch noch durch andere Substanzen erreichen ließe. Als sehr zweckdienlich dürfte es auch erscheinen, die frisch gegossenen Wachswände mit pulverisiertem weißen Zucker einzustäuben. — Abgesehen also von dem geringen Übelstande, welcher, wie angegeben, sich ja leicht vermeiden läßt, kann jedoch die süße Milch als ein vortreffliches und billiges Lösmittel zum Kunstwabengießen nur empfohlen werden.

Biewer. **A. Ludwig.**

---

**Zum Ankleben der Kunstwaben.** Die Art des Anklebens von Propst in Steigra läßt sich noch verbessern, indem das Brettchen, das in das Rähmchen hineinpaßt, auf 2—3, beiderseits zirka 10 cm überlaufende Latten genagelt wird. So kann das Rähmchen nicht mehr durchfallen und man kann das ganze in die Hand nehmen. Das ist bequemer, wichtig aber, wenn man das Klebwachs mit einem Löffelchen angießt. Hält man dann das Brettchen an den Latten schräg, so läuft ein Tropfen oft die halbe Linie am Rande der künstlichen Mittelwand entlang. Warum soll man nun auf der andern Seite nicht auch ankleben? (ich klebe nur oben!) Doppelt reißt nicht, und oft legte sich die Kunstwabe infolge schiefen Schnittes nicht haargenau an das Rähmchen.

Zechlinerhütte. **Carl Krüger.**

---

**Halbrähmchen.** Mit der Arbeit des Herrn Pastor Fleischmann in Nr. 1 dieses Blattes bin ich vollständig einverstanden. Auch ich hatte vor 45 Jahren Beuten mit großen Rähmchen als Seitenschieber gebaut und habe diese nach dem ersten Versuch aufgegeben. Auch ich hatte Ganzrähmchen im Brutraum. Diese habe ich in Halbrähmchen geteilt, denn ich kann sie so überall benutzen. Aber eins erlaube ich mir zu ergänzen. Es sind mir Bienen verhungert, Prachtvölker mit neun gefüllten Rähmchen im Brutraum. Die Bienen hatten den Honig in dem unteren Raum bis an das Fenster aufgezehrt, und hatten den Weg über die zwei Schenkel oben hinauf nicht gefunden. Seit dieser Zeit wird mein Brutraum der Bienen so ausgestattet, daß an die drittte, die fünfte und die siebente Stelle der Beute von vorn an gerechnet, in den oberen Stock des Brutraumes je ein Rähmchen ohne Unterschenkel kommt. Die Bienen bauen dann die Waben bis an den Oberschenkel der Rähmchen des untersten Stockes, überziehen denselben mit Wachs, und seitdem ich dies that, ist mir kein Volk mehr bei genügendem Vorrat verhungert.

Westheim. **Baist.**

**Verwendung von Honigteilen, die am Wachse hängen.** Bei dem Abdeckeln der Honigwaben zum Schleudern bleibt trotz aller Vorsicht etwas Honig an den abgeschnittenen Wachsdeckeln hängen. Damit diese Honigteile nicht verloren gehen, stellt mancher Imker das Gefäß mit den Wachsdeckeln ins Freie, damit die Bienen den daran hängenden Honig wieder in ihre Wohnungen tragen. Ich verwende diese Honigteile anders. Nach Beendigung der Schleuderarbeit wird in das Gefäß soviel Wasser gegossen, daß dasselbe einige Centimeter über den Wachsdeckeln steht; das Wasser löst den Honig auf. Nach 24 Stunden wird es abgegossen und zwar muß es seinen Weg durch ein feines Leinentuch nehmen, damit alle Wachsteile zurückgehalten werden. Nun wird zu dem Honigwasser Bierhefe gesetzt, ungefähr auf 10 Liter einen Eßlöfel voll. Das Gefäß wird warm gestellt, und nach 2 bis 3 Tagen tritt die Gärung ein. Sobald diese sich zeigt, wird die Flüssigkeit, nachdem der Schaum auf derselben abgeschöpft ist, in Flaschen gefüllt, dieselben fest verkorkt und in den Keller schräg in Sand gelegt. Nach acht Tagen ist ein prächtiges Getränk fertig; es schäumt wie Champagner, schmeckt etwas süß, aber auch etwas säuerlich und ist an heißen Tagen bei der Arbeit an Bienenvölkern für den Imker von großem Vorteil, da es sehr kühlend und durstlöschend ist.

Hundhaupten. **Zeuner.**

---

**Eine seltene und daher um so größere Freude** wurde vor einigen Tagen einem benachbarten Bienenfreunde zuteil. Nachdem sein einziges Bienenvolk am 23. Mai einen Vorschwarm abgegeben hatte, erfolgte am 31. Mai der ersehnte Nachschwarm und nun prangten drei Bienenstöcke in schöner Reihe. Dem Nachschwarm hat es aber wohl in seiner Wohnung nicht recht behagt, denn am folgenden Morgen wurde er munter und suchte trotz aller Zwangsmittel das Weite. Die Verfolgung desselben blieb resultatlos. Gern oder ungern mußte sich der Imker in den Verlust fügen. Als er nun am folgenden Morgen an seines Nachbars Zaun gelehnt diesem sein bedauerliches Bienenunglück klagt, vernehmen sie von weitem ein Summen, wie von Bienen herrührend; es ist keine Täuschung, immer näher kommt es, und siehe! der Entflohene ist wieder da, hängt sich in der Nähe des Standes an und läßt sich willig wieder in seine verlassene Beute einschlagen, wo er sich bisher recht ruhig verhält. Bei Mutter Grün scheint es ihm erst recht nicht gefallen zu haben. Da in der Nachbarschaft bisher kein anderer Schwarm gefallen, so ist die Indentität des Entwichenen und Zurückgekehrten nicht zu bezweifeln.

Hallenberg i. W. **H. Schlüter.**

---

**Werden junge flügellahme Königinnen drohnenbrütig?** Bisher glaubte man es. In Nr. 1. dieser Zeitung wird es bestritten und behauptet, sie kämen beim Versuche eines Begattungsausfluges alle um. Unbestritten muß zugegeben werden, daß sie eben so brünstig werden wie normale Königinnen und einen Begattungsausflug versuchen werden. Würden sie dabei, wie beim Schwärmen, aus dem Flugloch stürzen, so wäre jene Behauptung wohl zutreffend. Allein, so ist es nicht. Will eine

Königin ihren Begattungsausflug halten, so läuft sie erst auf dem Flugbrette herum und wieder in den Stock, kommt wieder heraus, läuft an der Stockwand in der Nähe des Flugloches umher und wieder zurück. So dehnt sie ihre Spaziergänge immer weiter aus, bis sie einen Versuch zum Abfliegen macht. Fühlt sie dabei ihre Schwäche, so läuft sie jedenfalls wieder in den Stock. Sind auf diese Weise mehrere Versuche mißglückt, ergiebt sie sich in ihr Schicksal und bleibt zu Hause. Hierin eine Überlegung zu finden, ist ein voreiliges Urteil. Nur ihr Erhaltungstrieb (Instinkt) sagt ihr, daß sie verloren ist, wenn sie abfliegt. Wenn ich einen jungen Hund auf einen Stuhl setze und mich entferne, so läuft er winselnd von einer Kante zur andern, ohne den gefährlichen Sprung zu wagen. Ist das etwa Vernunft? O nein, nur Instinkt. Es ist nicht richtig, wenn man einerseits in jedem klugen Thun eines Tieres Vernunft wittert und andererseits das Tier zur Maschine stempelt und sagt: Es muß! Keins von beiden ist der Fall. Ein Tier handelt klug, aber nicht weise. Obige Behauptung aber ist nicht am grünen Tisch erdacht, sondern sie beruht auf Thatsachen, auf Versuche, und diese Versuche hat kein geringerer gemacht, als unser hochverehrter Altmeister Dr. Dzierzon. Um die Parthenogenesis festzustellen, beschnitt er mehreren jungen Königinnen die Flügel, und siehe da — sie wurden drohnenbrütig.

Rohrbeck (Neumark). W. Klempin.

---

**Das Stechen der Bienen.** Infolge einer Erkältung trat bei mir eines Nachts rechter Schweiß ein. Am Morgen fühlte ich mich wieder wohl. Ungefähr gegen 10 Uhr ging ich zn meinen Bienen. Bei einem Volke war etwas nicht in Ordnung. Ich öffnete deshalb die Wohnung. Kaum war das Fenster entfernt, so hatte ich auch schon ein Dutzend Bienenstiche im Gesicht. Sofort kam mir der Gedanke, da hat gewiß ein Unberufener das Volk durch Klopfen in Aufregung versetzt; denn die Bienen waren sehr gutmütig. Ich schloß sofort die Wohnung. Als ich jedoch ein anderer Volk untersuchen wollte, ging es mir gerade wieder so, die Bienen waren wütend. Jetzt ging mir ein Licht auf. Der Schweißgeruch, der wohl noch von mir ausströmte, versetzte die sonst gutmütigen Bienen in solche Wut. Diesen Tag unterließ ich jegliche Arbeit an den Völkern; am nächsten Tage gab es kein solch wütentes Stechen mehr.

Hundhaupten. Zeuner.

---

**Ein Geschichtchen vom Fliegenschnäpper.** Steht da kaum 5 m seitlich meines Bienenschauers ein Blutapfelbaum mit sehr tief hängenden Ästen. Zu all den gefiederten Sängern meines $4^1/_2$ Morgen großen Berggartens hat sich auch ein Herr Fliegenschnäpper nebst Frau Gemahlin eingefunden und in besagtem Apfelbaum so tief ihr Domizil aufgeschlagen, daß ich bequem in das Nest schauen konnte. Trotzdem ich den Schnäpper als Bienenfeind bezeichnet fand, störte ich das Pärchen nicht. Es baute, legte Eier und brütete, und während der Zeit saßen die Tiere abwechselnd auf dem Dach des Schauers und schnappten — Bienen. Als Junge ausgekommen waren, ging die Dreistigkeit des Schnäpperpaares so weit, daß es sich auf die Flugbretter setzte und da die Bienen, besonders die Drohnen, wegnahm. Die Sache wurde mir zu toll, ich nahm das Nest aus und verstörte die Vögel. Leid war es mir, sie zu schießen. Nach wenigen Tagen fangen sie einen neuen Nestbau an einer Kletterrose meiner Hütte, 20 m hinter meinem Bienenstande, an. Da eines Tages, das Weibchen hatte wieder zwei Eier gelegt, sitze ich in der Hütte, als ein Bien schwärmt. Kaum, daß ich soweit bin, die Hütte zu verlassen, kommt Herr Schnapphahn scheinbar mit einer Drohne im Schnabel, sein Weibchen damit zu versorgen. Einen Stock nehmen und nach ihm schlagen ist eins, eine tote Königin aufheben zwei und nach einiger Zeit meinen schönen Schwarm wieder heimziehen sehen, drei. Seit der Zeit dulde ich keinen Schnäpper in meinem Garten. Kann ich sie nicht verscheuchen, werden sie mit Hilfe eines Teschins in bessere Jagdgründe gesandt.

Schwarzenhasel. Sippel P.

---

**Wirkung des Bienenstiches.** Schon acht Tage lang hatte ich furchtbares Gesichtsreißen. Jegliche Arbeit war mir zuwider; des Nachts konnte ich nicht schlafen. Alle Mittel, wie Einreibungen, Schwitzen, Dampfbäder, wurden angewendet, um die Schmerzen zu beseitigen, jedoch halfen sie nicht. Endlich hatte ich eine Nacht etwas Ruhe gehabt, am Morgen fühlte ich mich wohler. Mit Freude ging ich in meine Schule. Kaum war aber der Unterricht begonnen, höchstens zwei Sätze hatte ich gesprochen, da trat das Reißen wieder in furchtbarster Weise ein. Es war Januar; alles war mit Schnee bedeckt. Trotzdem nahm ich meinen Weg mit hängendem Kopfe nach meinem Bienenstande. Bei einer Walze machte ich Halt und fing an derselben an zu klopfen; ich klopfte so lange, bis endlich einige Bienen am Flugloche erschienen. Ich nahm eine nach der anderen weg und setzte nach und nach acht derselben auf die am meisten schmerzende rechte Seite des Gesichts. Die Stacheln ließ ich stecken. Nach ungefähr 10 Minuten kam ein angenehmes, wohlthuendes Gefühl in mein Gesicht und nach einer Viertelstunde war das ganze Reißen verschwunden; es kam auch nicht wieder. Dem Bienenvolke war durch die Störung, wie es sich im Frühjahr zeigte, kein Schaden zugefügt worden.

Hundhaupten. Zeuner.

---

**Die Arbeitsleistung der Biene.** Nach einer in neuerer Zeit angestellten eingehenden Untersuchung hat man gefunden, daß eine Biene nicht weniger als 7 500 000 einzelne Blüten auszusaugen hat, um 1 kg reinen Zucker einzusammeln. Zur Gewinnung von 1 kg Naturhonig, der ungefähr 75 % Zucker enthält, sind demnach etwa 5 600 000 Blumen abzusuchen. Das Gewicht einer zum Sammeln ausfliegenden Biene beträgt nach einer Mitteilung des Patent- und technischen Bureaus von Richard Lüders in Görlitz durchschnittlich noch nicht ganz $^1/_{10}$ g. Kehrt sie jedoch mit Honig beladen nach ihrem Stocke zurück, so wiegt sie $^1/_5$ g; sie befördert somit das Doppelte ihres eigenen Gewichts. Wenn man die einfache und feine Bauart dieses nützlichsten aller Insekten in Betracht zieht und mit der von demselben geleisteten Riesenarbeit vergleicht, kann man sich einen Begriff von der verhältnismäßig großen Kraft des Tierchens machen.

**41. Wanderversammlung deutscher, österr. und ungar. Bienenwirte** (14. bis 18. August.) Dem groß angelegten Unternehmen werden in Erkenntnis der Bedeutung der Bienenzucht seitens der einzelnen Ministerien, des Landesausschusses, des Landeskulturrates, der einzelnen Bezirke, der Stadt, der Handelskammer, der land- und forstwirtschaftlichen Bezirksvereine und sonstigen Körperschaften die lebhaftesten Sympathien entgegengebracht. Insbesondere hat sich Se. Excellenz der Ackerbauminister Graf Ledebur bereit erklärt, den Unternehmern die thunlichste Unterstützung und Förderung zuteil werden zu lassen. Über Ersuchen des vorbereitenden Ausschusses sind auch seitens vieler bienenwirtschaftlicher Vereine des In- und Auslandes bereits Medaillen und Ehrenpreise für die Bienenzucht-Ausstellung in Aussicht gestellt worden. Um das gemeinnützigen Zwecken dienende Unternehmen möglichst zu fördern und nach jeder Richtung hin Erleichterungen für den Besuch und die Beschickung der Ausstellung zu verschaffen, haben Begünstigungen zugestanden — weitere werden noch erwartet —: die k. k. österr. Staatsbahnen, die kgl. sächs., die kgl. bayer. Staatsbahnen, die Aussig-Teplitzer, Buschtiehrader, Kaschau-Oderberger, Kaiser Ferdinand-Nordbahn, die Südbahn, die böhm. Nordbahn, die Nordwestbahn, die süd-norddeutsche Verbindungsbahn, die Donau-Dampfschifffahrt-Gesellschaft. Anmeldungen zur Teilnahme, bezw. Beschickung sind bereits zahlreich eingelaufen.

---

Seine Kaiserliche und Königliche Hoheit, der durchlauchtigste Herr Erzherzog Ferdinand Karl hat sich bereit erklärt, über die Wanderversammlung und die mit derselben verbundene Bienenzucht-Ausstellung das hohe Protektorat zu übernehmen.

Die Anmeldung von Ausstellungsgegenständen kann nur durch einen gehörig ausgefüllten Anmeldebogen, welcher mittels Postkarte von der Geschäftsleitung der 41. Wanderversammlung (Reichenberg) verlangt werden kann, erfolgen. Der Anmeldebogen ist bis längstens 15. Juli an die Geschäftsleitung einzusenden und ist demselben ein Betrag von fl. 1.80 (3 Mark) beizuschließen. Die sofortige Anmeldung ist sehr erwünscht.

Platzmiete wird nicht erhoben, wenn der Raum im Freien gelegen ist, oder wenn nicht mehr als 1 Quadratmeter im gedeckten Raume beansprucht wird. Für jeden weiteren, teilweise oder ganz benutzten Quadratmeter im gedeckten Raume ist ein Betrag von 3 fl. (5 Mark) zu entrichten.

Alle näheren Bestimmungen sind auf dem Anmeldebogen verzeichnet.

Die Geschäftsleitung.

---

## Protokoll der Ausschuß-Versammlung des Märkischen Hauptvereins.

**Berlin,** den 8. April. Um 10 Uhr vormittags eröffnet der Vorsitzende, Hauptlehrer Simon, die Versammlung. Anwesend sind 94 Delegierte, 2 Rechnungsrevisoren und 5 Vorstandsmitglieder, zusammen 101 stimmberechtigte Personen.

1. Bericht: Der Hauptverein zählt z. Z. in 78 Zweigvereinen 1550 Mitglieder.

2. Die Rechnung von 1895 weist eine Einnahme von 2664,43 ℳ und eine Ausgabe von 2271,79 ℳ auf, so daß ein Bestand von 392,64 ℳ bleibt. Auf Antrag der Revisoren wird der Rendant entlastet.

3. Der Rechnungsvoranschlag, welcher in Einnahme und Ausgabe mit 3050 ℳ abschließt, wird genehmigt.

4. Es wird beschlossen, folgende Entschädigungen zu zahlen:

Für Brutpestschäden:

1. An Herrn Zwiener, Verein Eintracht, 59,84 ℳ
2. „ „ Wegener } Verein West- 192,40 ℳ
3. „ „ Heberer } Priegnitz, 53,40 ℳ
4. „ „ Vollack, Verein Hammerheide, 53,10 ℳ

b) Für Bienenstichschaden: An Herrn Andree, Verein Altklücken, 10 ℳ. Der Rest aus der Kasse für Bienenstichschäden soll der Hauptvereinskasse zufließen.

5. Die beantragte Entschädigung der Fracht, resp. der Beschädigung von Ausstellungsgut — Leipzig und Görlitz — wird abgelehnt.

6. Bezüglich des Honigverkaufs wird beschlossen, künftig Angebote aus den Zweigvereinen mit Angabe des Preises (pro Ctr.) durch den Vorsitzenden veröffentlichen zu lassen und auf diese Weise den Verkauf des Honigs zu vermitteln.

7. Es werden aus der Versammlung 10 Herren erwählt, welche mit dem Vorstande die Potsdamer Reformvorschläge bearbeiten und das Resultat den Zweigvereinen zur Beratung vorlegen sollen.

8. Betreffs der Gerätesammlung wird beschlossen, geeignete Gegenstände daraus dem landwirtschaftlichen Museum gratis zu überlassen und den Rest in der nächsten Delegierten-Versammlung zu verlosen.

9. Die Aussetzung eines Preises für Bekanntgabe eines Verfahrens, dunkeln Honig hellfarbig zu machen, wird abgelehnt.

10. Die vom Vorstande beantragte Errichtung einer freiwilligen Unterstützungskasse für Brutpest- und Bienenstichschäden, sowie die Änderung einiger Paragraphen in den Satzungen wird der unter 7 erwählten Kommission zur Beratung überlassen.

11. Es wird beschlossen, die Wanderversammlung in diesem Jahre ausfallen zu lassen.

Simon, Vorsitzender.

---

## Hauptverein Thüringen.

Das **Jahresfest** des Hauptvereins Thüringen findet statt in den Tagen vom 2. bis 4. August in **Vieselbach** — Gasthaus zum Burghof. — Anmeldungen zu Ausstellungen sind zu richten an Herrn Lehrer **Brückmann** in Vieselbach. Anmeldungen zu Vorträgen nimmt der Unterzeichnete entgegen.

**Dorndorf a. S.** **A. Weilinger,** Pfarrer.

# Versammlungsanzeiger.

**Bonau.** Den 5. Juli, nachm. 2½ Uhr, im Vereinslokale zu Bonau.

**Wiesbaden und Umgegend.** Den 12. Juli, nachm., in Wiesbaden, Mainzer Bierhalle.

**Friedeburg.** Den 12. Juli, nachm. 4 Uhr, in Böttgers Gasthof in Adendorf. Besprechung über Ausstellung in Eisleben.

**Güdingen.** Am 5. Juli, nachm. 3 Uhr, zu Ensheim in der Gastwirtschaft von Fries.

**Euskirchen.** Den 19. Juli, nachm. 4 Uhr, im Gasthof Ulrich in Euskirchen. Vortrag des Herrn Lehrer Latz: „Über den Transport zur Heide". Vereinsangelegenheiten. Verlosung.

**Gröbzig und Umgegend.** Den 19. Juli Wanderversammlung in Preußlitz, nachm. 3 Uhr, bei Werner. Besichtigung und Arbeiten am Stande.

**Altrungen und Umgegend.** Den 12. Juli, nachm. 3 Uhr, in Breitungen, Leichs Gasthof.

**Wurzen.** Sonntag, den 5. Juli, nachm. 3 Uhr, Vereinsversammlung im Hotel Mahrhold und Besichtigung des Bienenstandes des Herrn Große.

**Schnellwalde (Ostpreußen).** Den 12. Juli, nachm. 3 Uhr, im Schulhause zu Kerpen. Vortrag. Praktische Arbeiten. Honigabsatz. Besprechung von Imkerfragen.

**Ehrang-Concordia.** Sonntag, den 12. Juli, Wanderversammlung in Cordel.

**Aggerthaler Bienenzüchterverein.** Sonntag, den 19. Juli, **nachm. 6 Uhr, bei Herrn** Bödtner, Aggerburg.

**Bromberg.** Den 12. Juli, nachm. 4 Uhr, bei dem Lehrer Herrn Holzfuß in Gr.-Neudorf. Abfahrt Bahnhof Bromberg 3,23 Uhr. Vortrag. Aufnahme neuer Mitglieder. Geschäftliches.

**Altklücken.** Sonntag, den 12. Juli, nachm. 3 Uhr Versammlung bei Kratze-Schönwerder. Um rege Beteiligung wird gebeten. Königinnen willkommen.

**Gülzower Imkerverein.** Montag, d. 8. Juli, nachm. 5 Uhr im Hotel Fuß. Tagesordnung: Praktische Arbeiten. Abtrommeln, Ablegermachen, Honigschleudern. Über die Ausstellung zu Pyritz.

**Crefeld.** Den 12. Juli, nachm. 6 Uhr bei der Wirtin Wwe. Schnitzler am Inrath in Crefeld.

**Kirschweiler.** General-Versammlung am 12. Juli, nachm. 4 Uhr bei Wirt May in Kirschweiler. Tagesordnung: Stellungnahme des Vereins zum Prämienmarkte zu Veitsrodt. Um vollzähliges Erscheinen wird gebeten.

**Ballenstedt a. Harz.** Den 12. Juli, nachm. 3½ Uhr im Vereinslokal. Bericht über die Bezirksversammlung und Besprechung der Hauptvereinsversammlung in Eisleben.

**Passow, Uckerm.** Am 12. Juli, ¼4 Uhr in Stendal Wanderversammlung. Vortrag und prakt. Versuche d. H. Jahnke über Honigfälschungen.

**Potsdam.** 8. Juli, 6 Uhr.

**Alsleben.** Den 12. Juli, **nachm. 3½ Uhr** Wanderversammlung auf dem Stande des Vereinsvorsitzenden Herrn Herbart in Beesenlaublingen. Musterung u. Erklärung. Jubiläumsausstellungsangelegenheiten. Verschiedenes.

**Borsdorf.** Den 12. Juli, nachm. 4 Uhr, im Bahnhofsrestaurant.

**Querfurt.** Den 5. Juli bei Pösel. Wahl zweier Delegierten. Beschlußfassung über Beschickung und Besuch der Ausstellung in Eisleben.

**Wilhelmsbruch.** Den 12. Juli in Groß-Kammin. Bericht über den neu gegründeten Vereinsbienenstand. Vortrag: Herr Strobusch.

**Marburg.** Den 4. Juli, nachm. 4 Uhr, in Pfeiffers Garten. Besprechung wichtiger Angelegenheiten betr. Generalversammlung und Ausstellung. Erhebung der bis dahin noch nicht eingesandten Gelder für die erhaltenen Lose. Anmeldungen zum gemeinschaftlichen Essen (à Couvert 1,50 ℳ), welches am 12. Juli, nachm. 5 Uhr, stattfindet, erbittet b. z. 8. Juli H. Dörbecker.

**Cöthen.** Den 12. Juli im Hotel zum Erbprinz. Behandlung der Schwärme. Vorbereitung zur Einwinterung.

**Schubin.** Den 11. Juli, nachm. 4 Uhr, in Gaffkes Hotel. Naturgeschichte der Biene. Über Bienenwohnungen. Aufnahme neuer Mitglieder. Besichtigung der Bienenstände.

**Coblenz und Umgegend.** Am 5. Juli bei Gastwirt Zils in Kärlich. — Vorher Operation am Bienenstande des Herrn Zils, Schreinermeister. Um 4 Uhr Versammlung. Festsetzung des Honigpreises. — Beschickung der Ausstellung in Remagen. — Verkauf der Lose. — Vorträge über Wanderung. Vorbereitung zur Einwinterung.

**Frankfurt a. M.** Deutscher Bienenzuchtklub. Den 9. Juli Bergstr. 96.

**Naumburg a. S.** Den 5. Juli, nachm. 3 Uhr, in der Sektkellerei zu Freyburg.

**Müllen-St. Jakob.** Den 7. Juli, abends 8 Uhr, in Fankhänels Restauration.

**Marburg.** Den 11. Juli, nachm. 2 Uhr, bei Zeiß-Weidenhausen.

**Stuttgart.** Den 6. Juli, abends 8 Uhr, im Hotel Bilfinger.

**Gera (Reuß).** Den 8. Juli, abends 8 Uhr, im Vereinslokal.

**Arnsdorf i. S.** Den 26. Juli, nachm. 5 Uhr, im Gasthof zur guten Hoffnung.

**Offenbach a. M.** Den 9. und 23. Juli, 6. und 20. August, abends 8½ Uhr, in der Restauration von Stock.

**Auma.** Den 12. Juli im Gasthaus zum Bären.

**Delitzsch.** Den 19. Juli auf dem Forsthause.

---

# Briefkasten.

Herrn P. in **Smolnitz** (Oberschlesien). Wir betrachten es als unsere Aufgabe, den Leser stets mit den laufenden bienenwirtschaftlichen Tagesfragen bekannt zu machen. Jeder Imker hat das Recht, seine Meinung über dieselben öffentlich auszusprechen, und es ist ganz unvermeidlich und richtig, daß verschiedene Ansichten (Rede und Gegenrede) in ein und derselben Zeitung zur Sprache kommen, ohne daß darüber der Redaktion ein Vorwurf zu machen wäre. Allerdings giebt es auch Redakteure, welche prinzipiell nur das zur Veröffentlichung bringen, was ihren eigenen Ideen

entspricht, damit alles hübsch nach einer Richtung hin zugeschnitten erscheint. So lange aber die Redakteure gleich anderen Menschen sich irren können, ist eine derartige Redaktion falsch. Viel richtiger ist es, der Leser kann sich aus verschiedenen zur Aussprache gelangten Meinungen sein eigenes Urteil bilden. Unbedingt darf auch der Redakteur das seinige gelegentlich mit aussprechen.

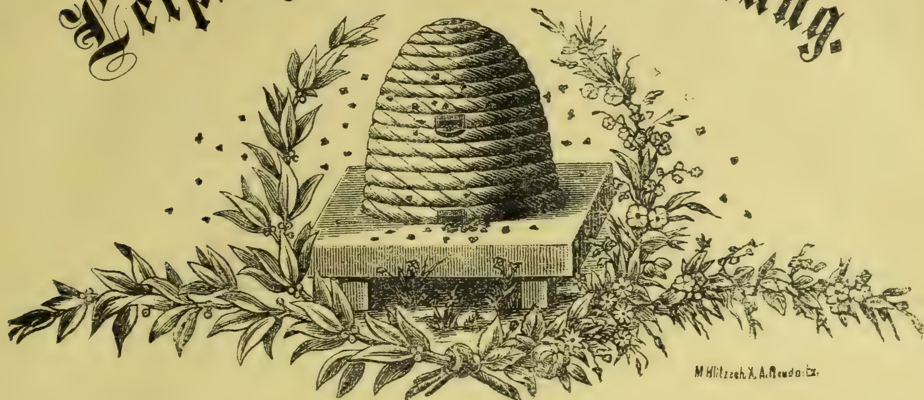
Sie betrachten es für einen „unendlichen Vorteil", daß man Waben aus dem Honigraume nicht in den Brutraum bringen kann, es sei dies „besonders für den Anfänger" gut. Dies glaubt Ihnen auch höchstens ein Anfänger. Der erfahrene praktische Imker mit Schleuderbetrieb bringt vorrätige helle Waben lieber in den Brut- und dunkle Waben in den Honigraum. Kommt bei Befolgung dieser Regel eine Wabe aus dem Honigraume mit in den Brutraum, so ist dies kein Fehler, die Bienen werden spielend leicht mit der Kürzung der etwas höheren Honigzellen zu Brutzellen fertig. Wenn Sie einige Jahre hindurch nach neuester Vorschrift 16 Langrähmchen im Brutraume verwendet haben, werden Sie erkennen, daß auf den letzten Plätzen Halbrähmchen vorteilhafter zu benutzen sind.

Die Eiform des Brutkörpers ist keine liegende, sondern eine stehende. Die Bienenwohnung entspricht daher dem eiförmigen Brutkörper erst dann, wenn ihre Breite und Tiefe einander gleich sind, wie z. B. bei der 43 cm. Durchmesser haltenden Stulpe und dem vieretagigen Ständer mit einer Tiefe für 8 Waben, wie dieselben im Briefkasten von Heft 2 unserer Zeitung empfohlen wurden.

**Die Redaktion.**

Verantwortlich für die **Redaktion** } des belehrenden Teiles: Liedloff-Leipzig-Eutritzsch,
des Inseratenteiles: Loth-Leipzig-Eutritzsch.
**Expedition:** Leipzig-R., Perthesstr.-Täubchenweg 19 II. **Druck:** Gebr. Junghanß-Leipzig.

Leipziger Bienen-Zeitung.




| August. | Heft 8. | 1896. |
| --- | --- | --- |



# Taube Eier.

Von P. Schönfeld.

Am 23. Juni d. J. erhielt ich von der Redaktion d. B. eine frisch und wohl hier anlangende Bienenkönigin mit folgendem Begleitschreiben: „Wir senden Ihnen zur gefälligen Untersuchung eine einjährige Königin, welche nach Versicherung des Besitzers befruchtet wurde, sehr fleißig Eier legte, die aber sämtlich taub gewesen sind, sich also weder zu Drohnen- noch Bienenlarven entwickelten. Die Zellen waren mit 2—4 Eiern kunstgerecht auf dem Zellenboden bestiftet. Sie beweiselte erfolglos bereits das dritte Volk.“

Ich irre wohl nicht, wenn ich annehme, daß mir hier dieselbe Königin zugeschickt worden ist, von der Hemmann im letzten Junihefte des deutschen Bienenfreundes (Nr. 12 Seite 186) berichtet, daß G. aus Z., ein erfahrener Bienenzüchter im Besitze von 90 Stöcken, eine Königin im Herbst 1895 gezogen hat, welche, regelrecht befruchtet, noch im Herbst Eier legte, die sich aber nicht entwickelten, und die im März d. J., einem starken, weisellosen Volke zugesetzt, mit dem Legen tauber Eier fortfuhr, auch in einem dritten Volke, dem sie beigegeben wurde, von Anfang bis Ende Mai nur taube, also nicht entwicklungsfähige Eier produzierte.

Offenbar haben wir in der fraglichen Königin zwei Unregelmäßigkeiten vor uns, die entweder in ursächlichem Zusammenhange stehen, oder getrennt und unabhängig von einander in Erscheinung treten: die Taubheit der Eier und die unregelmäßige Abgabe derselben zu 2—4 Stück in eine Zelle. Die gewünschte anatomische mikroskopische Untersuchung mußte also auf beide Unregelmäßigkeiten gerichtet werden. Allerdings ließ sich von vornherein annehmen, daß die Ursache der wichtigsten Abnormität, der Taubheit der Eier, durch Messer und Mikroskop nicht werde festgestellt werden können. Eher würde eine Untersuchung der Eier selbst ein prächtiges Resultat ergeben haben. Dazu aber hätte es ganz frisch gelegter, und ein, zwei und drei Tage alter Eier bedurft, um entweder das Fehlen der Dotter oder die mangelhafte Bildung derselben, oder das Verkümmern und Absterben des ein, zwei oder drei Tage alten Embryo zu konstatieren. Solche Eier jedoch zu erlangen, war mir aber begreiflich nicht möglich, nachdem die Königin schon auf meinem Operationstische lag. Auch fand sich zu meinem Bedauern weder in dem Eileiter noch in den Eierstocksröhren der Königin ein einziges Ei vor,

das schon die bekannte Eiform angenommen oder reif gewesen wäre, während die Eikeime oder Eizellen von ihren ersten Anfängen an der Spitze der Eierstocksröhren bis zur Bildung einer äußeren Hülle am unteren Ende der Röhren (Chorion) ganz normalmäßig und in gewöhnlicher Zahl erschienen. Möglicherweise aber ließ ein Forschen nach den Ursachen der unregelmäßigen Eiabgabe auch berechtigte Schlüsse auf die Ursache der Taubheit der Eier zu. Ich ging daher voll Interesse an's Werk.

Nach Abhebung der oberen und unteren Hinterleibsschienen der Königin und nach vorsichtiger Entfernung des Darmkanals richtete ich daher meine ganze Aufmerksamkeit auf den Fortpflanzungsapparat. Vielleicht ließ sich hier eine Mißbildung oder Unregelmäßigkeit entdecken, welche die Königin verhinderte, ihre Eier einzeln abzusetzen. Es ist bekannt, daß es bei ganz jungen Königinnen gar nicht selten vorkommt, daß sie bei Beginn der Eilage nach ihrer Befruchtung — die von mir untersuchte Königin war, nebenbei bemerkt, regelrecht befruchtet, da ihre Samentasche Millionen sich lebhaft bewegender, also befruchtungsfähiger Samenfäden enthielt — teils mehrere Eier in eine Zelle, teils unbefruchtete Eier in kleine Zellen absetzen. Fast immer sind aber solche Erscheinungen ohne alle Bedeutung, da nach kurzer Zeit die regelmäßige Eilage in Ordnung kommt und solche Königinnen oft ganz vortreffliche Zuchtmütter werden, so daß von Siebold annahm, junge Königinnen ließen sich eben nur Übereilungen zu schulden kommen, wenn sie aus jugendlichem Eifer zuweilen mehr als ein Ei in die Zellen absetzten. Liegt aber hierbei wirklich nur Übereilung zugrunde, so ist nicht die Königin, sondern das Volk anzuklagen, das nach längerer brutloser Zeit brutbegierig die junge Mutter zum Übermaß mit Futtersaft stopft, so daß sich eine größere Zahl von Eiern gleichzeitig entwickelt und zur Reife kommt, welche dann auch von der Königin, notgedrungen mehrere auf einmal abgesetzt werden müssen. Da es aber auch nicht selten alte Königinnen giebt, die nach jahrelanger regelmäßiger Eilage entweder plötzlich oder allmählich anfangen, mehrere Eier in eine Zelle zu legen, so genügt die Erklärung von Siebold's nicht für alle Fälle. Wir werden vielmehr zugeben müssen, daß auch wirkliche anatomische Mißbildungen und Hindernisse vorliegen können, welche die unregelmäßige Eilage veranlassen. Es können z. B. von Geburt an, oder später eingetreten, die Eileiter an irgend einer Stelle, insbesondere unterhalb ihrer oberen trichterförmigen Erweiterung, in welche die Eier unmittelbar aus den Eierstocksröhren gelangen, oder vor ihrer Einmündung in den kurzen unpaarigen Eingang durch Einknickungen, Zusammenziehungen oder Mißbildungen in der Art eng und festverschlossen worden sein, daß einem einzelnen Ei der Durchgang verwehrt wird, daß aber der ungleich stärkere Druck und Andrang von 2—4 Eiern, die sich vor dem Hindernis ansammeln, den Kanal erweitert, und nun auch die größere Zahl in die Zelle gelangt.*) Ein ähnliches Hindernis kann auch an der Mündung des gemeinschaftlichen Eiganges in die Scheide oder an dem Legestachel mit seiner wurstförmigen Oeldrüse, die nach Leuckart und von Siebold zur Einölung des Stachels dient, befindlich sein und ebenfalls nur dem gemeinschaftlichen Andrang von mehreren Eiern weichen. Solche Verschließungen der Eiwege werden entweder, wie das bei ganz jungen Königinnen fast immer der Fall ist, durch den Durchgang mehrerer Eier auf einmal in wenigen Tagen für immer beseitigt, indem der Eileiter seine normale Weite erhält, oder sie bleiben unheilbar, wie das meist bei eierlegenden Arbeitsbienen vorkommt. Endlich können sich auch bei älteren Königinnen, die schon eine größere Anzahl Eier gelegt haben, aus den in der oberen trichterförmigen Erweiterung der beiden Eileiter zurückgebliebenen und gelb gewordenen Überresten der Dotterzellenhaufen, die nach von Siebold größtenteils als Dotter zur Umhüllung der darunter liegenden Keimbläschen dienen, Pfropfen bilden, die in den engen Teil des Eileiters unterhalb dieser Erweiterung gelangen und ihn gleichfalls so verschließen, daß nur mehrere auf einmal andringende Eier ihn zu öffnen vermögen.

---

*) In ein und derselben Zelle befanden sich teils ganz, teils halbeingetrocknete, teils frischgelegte Eier. Der Königin standen nur handgroße Wabenflächen zur Eierablage zur Verfügung. Das Volk, welches erklärlicher Weise in seiner Entwickelung zurückgeblieben war, konnte größere Wabenflächen nicht bedecken. Die Königin war also bei ihrer großen Fruchtbarkeit genötigt, die Zellen in gewissen Zeiträumen 2—4 mal zu bestiften. Letzteres haben wir auch bei sehr leistungsfähigen normalbeanlagten jungen Königinnen in schwachen Völkchen wiederholt beobachtet. D. R.

Bei der mir zugesandten Königin waren aber bestimmt keine der eben genannten Unregelmäßigkeiten vorhanden, da es mir gelang, den Eileiter in seiner ganzen Ausdehnung und eine große Anzahl der Eierstocksröhren genau untersuchen zu können, insbesondere gaben letztere ein ganz getreues Bild ihres normalen Zustandes, wie diesen Leuckart in der Nördl. Bztg. 1857 S. 4 Taf. 4 dargestellt hat. Und da im vorliegenden Falle wohl auch keine Erschlaffung der Eileiterhäute und der in Frage kommenden Muskeln angenommen werden kann, welche bei ganz alten Königinnen oft eine unregelmäßige Eilage verursacht, so wird diese Unregelmäßigkeit bei unserer Königin ohne Zweifel in ursächlichem Zusammenhange mit der Taubheit der Eier stehen und also nur in einem anatomisch mit Messer und Mikroskop nicht nachweisbaren inneren Krankheits- und Schwächezustande der Königin ihre Ursache haben.

Denn da die Bieneneier, was nicht bestritten werden kann, gleich bei Erlangung ihrer Reife lediglich durch mütterlichen Einfluß und völlig unabhängig von einer Befruchtung auch schon entwicklungs- und lebensfähig sind, so bedarf es wohl keines Beweises, daß eine Entwicklungsunfähigkeit derselben entweder nur angeboren oder nur Infolge eines inneren krankhaften Zustandes der Königin, sei es des Eierstocks oder des gesamten Organismus, erworben sein kann. Mißbildungen oder mechanische Hindernisse in den Fortpflanzungsorganen können wohl die Bildung der Eier oder das regelmäßige Absetzen derselben hindern, aber sie können nicht bewirken, daß, wenn die Keimzellen zu Eiern auswachsen, diesen die vom Eierstock aus angeborene Entwicklungsfähigkeit zum Embryo bezw. zur Larve fehle.

Daß aber ausnahmsweise einmal eine Königin aus innerer Krankheitsursache, möge diese nun in mangelhafter Blutbildung oder in falscher Nerventhätigkeit bestehen, nur taube Eier legt, ist nicht wunderbar. Unfruchtbarkeit bei ganz normalem Bau und gesunden Geburtsorganen, lediglich auf allgemeinen Krankheitszuständen beruhend, kommt auch bei anderen Tieren, ja bekanntlich beim Menschen vielfach vor.

Es ist daher selbstverständlich, daß die in seltenen Fällen vorkommende Unfruchtbarkeit von Bienenköniginnen oder das Legen von tauben Eiern die Lehre von der Parthenogenesis nicht erschüttert, denn sind die Eier überhaupt nicht entwicklungsfähig, so kann natürlich auch von einer Befruchtung oder Nichtbefruchtung derselben und also auch von einer Differenzierung des Geschlechts nicht die Rede sein.

---

# Erinnerungen aus meinem Leben.

Von Pfarrer **Künstler, Arnsdorf.**

Am 1. Mai des Jahres 1894 erblickte ich das Licht der Welt; nicht in einem der altmodischen, an primitive Indianerwohnungen erinnernden Glockenkörbe, auch nicht in einem strohgedeckten Magazin, sondern in einem feinen grün und rot angestrichenen, mit großen Spiegelscheiben versehenen dreietagigen Hause von Holz. Mein Vater war aus Österreich eingewandert, ob mit den Salzburgern, oder aus Krain, habe ich nie erfahren. Er ist bald nach meiner Geburt gestorben, wie man sich erzählte, von einem Meuchelmörder aus dem Volk der Meisen umgebracht. Meine Mutter war eine wunderhübsche Frau, brünett, groß, schlank, mit einer schmalen, zierlichen Taille. — Meine Wiege stand in der ersten Etage. Ich war anfangs, wie das ja immer so ist, ein kleines Würmlein, zart und weiß und rund. Treulich wurde ich versorgt und gepflegt mit süßem Brot und schönem, weichen Brei, sodaß ich schnell wuchs, und meine Wiege schier zu eng werden wollte. — Da geschah etwas Merkwürdiges: Ich war eingeschlafen und muß wohl sehr lange geschlafen haben; denn als ich aufwachte, war eine große Veränderung mit mir vor sich gegangen: Alles um mich her war dunkel. Ich war wie ein Wickelkind fest eingeschnürt, über mir war eine Decke, sodaß ich nicht aus meinem Gefängnis hinaus konnte. Ich versuchte, mich zu bewegen. O Wunder! Ich hatte, während ich schlief, Hände und Füße bekommen. Ich fing an, sie zu brauchen und strampelte, bis ich mein Zudeck abgeworfen hatte und ans Licht kam. Da kam ich mir nun, als ich mich besah,

ganz komisch vor in meiner neuen Gestalt, und dazu meine Farbe! Vorher schneeweiß, war ich jetzt grau geworden.

Neben mir sah ich noch viele Kinder aus ihren Wiegen steigen. Zwischen uns durchliefen eine Masse von Erwachsenen geschäftig hin und her. Hier wurden die Kinder genährt, dort am Hause notwendige Reparaturen vorgenommen, dort hatten sie sich bei den Händen gefaßt und eine Kette gebildet, um sich Wachs zum Bauen zu reichen. — Und jetzt sah ich auch meine Mutter zum ersten Mal. Ganz besonders gefiel es mir, wie alle Bienen sie ehrfurchtsvoll bedienten. Wenn sie sich zu Tisch setzte, boten sie ihr zuerst und immer vom besten an. Wenn sie in eine andere Stube oder die Treppe hinauf ging, folgte ihr immer ein förmlicher Hofstaat, ihres Winkes gewärtig. Sie wurde Ew. Majestät angeredet und war, wie man mir sagte, unsere Königin. Werde ich auch einmal Königin? so fragte ich eine Biene, die gerade die Stube ausfegte. Du dummes Ding, was du dir einbildest, lachte sie. Komm, sieh her, das ist die Kronprinzessin, die einmal Königin wird. Und dabei zeigte sie mir ein Mädchen in einer großen, geschweiften, einer Eichel ähnlichen Wiege. Das Kind sah aus, wie andere Kinder. Aber es wurde ganz anders geachtet und viel besser gepflegt, als wir.

Eines Tages, wie ich wieder einmal aus einer Stube in die andere gehe und mir neugierig alles besehe, bekomme ich plötzlich einen furchtbaren Schreck, daß ich beinah auf den Rücken falle. Ein gewaltiger Brummer läßt sich hören, und mit dröhnendem Gebrüll fährt ein großer schwarzer Bienenmann an mir vorbei zur Thür hinaus. Ich denke, er ist betrunken. Später aber habe ich noch mehr solcher Grobiane kennen gelernt und gehört, daß sie, die alle meine Onkels sind, gar nicht arbeiten, aber furchtbar viel essen und trinken, und daß sie bloß soviel Skandal machen, weil sonst keiner vor ihnen Respekt hat, denn sie haben keinen Stachel. Ich stehe also und sehe dem Mann nach. Da bekomme ich plötzlich eine Ohrfeige: Na, du hast wohl gar nichts zu thun? Was stehst du hier herum und bist anderen im Wege? Meine Tante wars, die eben, mit Honig beladen, nach Hause kam und mich so anschrie. Sie meinte es nicht so schlimm, suchte aber, wie es manchmal die Art sehr wirtschaftlicher und geschäftiger Frauen ist, etwas darin, recht barsch aufzutreten. Ich fing natürlich an zu weinen und klagte: Was kann ich denn thun? Ich bin ja noch so klein und weiß von nichts. Aber da kam ich schön an: Du klein? denkst wohl, du bist 'ne Prinzessin? Marsch an die Arbeit! Erst fegst du die Stuben aus, und dann bringst du den kleinen Kindern ihr Süppchen. Gehorsam that ich nach ihrem Befehl. Und das blieb fortan für lange Zeit meine einzige Beschäftigung. — Mein Essen suchte ich mir dabei selbst in der Speisekammer. — Doch eines Tages fand ich nichts. Alle Fächer der Vorratskammer waren leer. Den letzten Bissen hatte die Königin bekommen. Da fingen wir alle an, laut zu heulen. Die Königin aber befahl: Wenn wir nicht alle verhungern wollen, so müssen wir die kleinen Kinder aussetzen. Ach, war das ein Jammer! Erst wurden die kleinen Buben aus ihren Bettlein gerissen, jeder nahm eins in die Arme, und bald war das Werk mit echt spartanischer Grausamkeit gethan. Ja, die Feder sträubt sich, es niederzuschreiben, sogar Kannibalismus kam vor, indem einzelne besonders hungrige das Blut der erschlagenen Kinder tranken. Und nun sollten die zarten, kleinen Mädchen an die Reihe kommen. Da, wie die Not am höchsten war, und wir selbst kaum noch kriechen konnten, kam plötzlich ein Riese — die alten Bienen sagten, es wäre der Herr der Bienen, der eigentliche Bienenvater —; der machte unser Fenster auf, blies uns mit Rauch an, daß uns Hören und Sehen verging, und dann stand mit einem Mal ein großes Gefäß, fast wie ein Teich, mit süßem Zuckerwasser da. Ei, wie wir da getrunken haben! Zuerst brachten wir der Mutter, dann den Schwachen und Kindern, und dann erquickten wir uns selbst nach Herzenslust. Und nun dauerte es auch nicht mehr lange, da hörte der Regen auf, die liebe Sonne schien wieder, und alle Not hatte ein Ende. Die Alten gingen wieder auf Arbeit aus und brachten reichlich Brot, Wasser und Honig. — Und nun war auch ich alt genug, um mündig gesprochen zu werden und meinen ersten Ausflug zu halten. War das eine Freude! Als ich vor die Thür trat, war alles hell. Lachender Sonnenschein umfing mich und blendete mich im ersten Augenblick. Um mich herum schwirrte und summte es von Tausenden fleißiger Arbeiter. Neben unserem Hause standen noch eine Menge andere Häuser, teils ebenso fein, wie unser Haus, teils ganz gewöhnlich, wie Inst=

häuser. Ich versuchte, meine Flügel zu regen, es ging. Ich hob mich, und dahin flog ich mit den anderen um die Wette. Was Wunder, daß ich auch aus voller Brust in den Gesang der anderen einstimmte! Bald hatte ich eine köstliche Blume gefunden, und da sog ich nach Herzenslust. Als ich genug hatte, flog ich heim. Ich gab meinen Vorrat — es war gerade ein großer, goldgelber Tropfen — in eine Zelle ab. Wo hast du deine Hosen? fragte mich da plötzlich eine alte Biene. Hosen? fragte ich ganz erstaunt; ja, wo soll ich die her bekommen? Ich hatte wohl gesehen, wie die anderen sich groß thaten bald mit gelben, bald mit roten, bald mit braunen oder weißen Höschen. — Nun, bald wurde es mir gezeigt. Ich wälzte mich im Staube der Blumen, sammelte dann alles sorgfältig und ballte es zusammen — und die Hosen waren fertig. — Als ich wieder einmal mit Honig beladen nach Hause kam, durfte ich ihn nicht abgeben, sondern zum Wachsmachen behalten. Als ich eine Zeit lang gewartet hatte, fing ich an zu schwitzen. Und sieh da! An meinen Ringen zeigten sich weiße Wachsblättchen. Das hast du gemacht, lobten die anderen, und nahmen mir das Wachs ab, um es — schneller, als sonst Maurer zu sein pflegen — zur Aufführung einer Wand zu verwenden. Ich habe dann auch oft beim Bau geholfen, und bald verstand ich es ebensogut, wie die anderen, genau abgemessene sechseckige Stübchen zu bauen, große für die Knaben, kleine für die Mädchen, mittelgroße für die Stellen, wo die großen und kleinen zusammenstießen, und große runde für die Königinnen.

Nun fing aber für uns die schwerste Zeit an. Es gab in den länger werdenden Tagen Arbeit von früh bis spät. Und nicht mal des Nachts hatten wir Ruhe; da mußten immer einige Schildwach stehen, weil ein böser Feind mit großen, grauen Flügeln, ich glaube, es mußte ein Drachen sein, sich in der Nacht vor unserer Thür umhertrieb, um einzudringen und zu stehlen, oder seine teuflische Brut bei uns abzusetzen. Man nennt ihn Wachsmotte. Einmal sah ich eine schon in der Thür. Ich fing an zu rufen; da kamen die anderen Wachen zu Hilfe, der Übelthäter wurde verhaftet und an Ort und Stelle gerichtet. Eine andere Motte hatte sich in einen scheußlichen Lindwurm verwandelt und saß mitten in der Wand unserer Stuben. Da brachen wir die Mauer ringsum ab, daß der Wurm herunterfiel, und schleppten ihn hinaus. — Eines Tages, wie ich morgens aufwache, ist eine große Unruhe im ganzen Haus. Die Königin hat ihre Minister zusammen gerufen, die Schildwachen an der Thür verdoppelt. Mit gezogenem Stachel stehen sie da und blasen einen kräftigen Marsch. Es giebt Krieg. Ein fremdes Volk, übermütig und diebisch, hat schon manchmal versucht, uns zu berauben. Am hellen lichten Tag drangen die Spitzbuben, deren schwarze Seele sogar ihrem Leib ein dunkles Aussehen gab, in unser Haus. Nun kamen sie in großen Scharen. Da gab es einen heißen Kampf. Endlich siegten wir. — Sobald wir einen Feind gefangen hatten, hielten wir ihn am Bein fest, bis die anderen kamen und ihn totstachen. Abends lag vor unserem Hause ein ganzer Berg von Leichen. — Noch viel wichtiger war ein Erlebnis, das mir bis an mein Ende unvergeßlich bleiben wird. Ich hatte seit einiger Zeit viel von Kolonien reden gehört, die die Völker in fremden Gegenden anlegten. Man munkelte auch schon lange davon, daß unsere Königin sich mit ähnlichen Plänen trüge. Ich hatte mir nun gedacht, es würden bloß ein paar Leute mit einer kleinen Schutztruppe hingeschickt. Aber es sollte anders kommen. Wir hatten in der letzten Zeit keinen Platz mehr im Hause gehabt. Alle Stuben waren voll Honig oder voller Bienenkinder, so daß wir sogar des Nachts vor der Thür schlafen mußten, wo es manchmal bitter kalt war, nnd man froh war, wenn eine mitleidige Mitbiene herauskam und sagte: Jetzt geh du dich auch ein bischen aufwärmen. Da hielt eines Tages die Königin eine feierliche Thronrede: Wir haben, das Wohl unserer Kinder in landesmütterlichem Herzen erwägend, gesehen, daß das Volk für diese Wohnstätte zu groß ist. Darum thuen wir unserem Volke kund und fügen zu wissen, daß wir morgen vormittag, wenn das Wetter gut ist, auswandern und eine neue Heimat gründen werden. Wir übergeben die Herrschaft unserer Tochter, der Kronprinzessin, die jetzt eben erwachsen ist, und versehen uns zu euch dessen, daß ihr sie in Ehren halten und ihr treu und gehorsam dienen werdet. Ihr Alten aber, die ihr in manchem Sturm und Kampf erprobt seid, sollt uns begleiten. — Da ging ein Jubel los! Hurrah! wir dürfen mit! Unsere Königin hoch! — Und als am nächsten Tag die Sonne schien, zogen wir in hellen Scharen aus. Mit Tanz

und Spiel und Gesang tummelten wir uns vor dem Hause, daß die Nachbarn verwundert vor die Thür traten, und der Bienenvater eilig herbeikam. Anfangs gings noch langsam, aber mit einem Mal stürzte das ganz Volk, die Königin in der Mitte, hinaus und höher und höher hoben wir uns in tollem Wirbel. Da kamen uns auch schon unsere treuen Kundschafter entgegen, um uns den Weg zu einem schattigen Plätzchen zu zeigen, wo wir die erste Rast halten wollten. Da hängten wir uns nun alle an einander in langer, schwarzer Traube. Was wohl nun weiter werden wird? dachte ich. Da kam der Bienenvater. Ich dachte: Ob der uns wieder etwas Süßes zu essen bringt? Das wäre schade. Wir hatten uns ja alle zum Platzen voll gegessen, daß wir für drei Tage genug hatten. — Mit einem Mal giebts einen Ruck, und wir fallen in die Tiefe. Unten fängt uns ein duftender, schöner Korb auf. Einige von uns flogen wohl wieder hinaus und wollten dem Bienenvater zu Leibe, ja eine stach ihn wirklich in die Hand und mußte ihr voreiliges Stechen mit dem Tode büßen. Der Bienenvater aber lachte bloß ganz freundlich und trug uns in unserer neuen Wohnung auf den Stand. Nun war ich doch in einem Haus von Stroh, ja auch unter einem Strohdach, untergebracht. Wenn ich das aber früher verachtet hatte, jetzt lernte ich seinen Wert schätzen. Nirgends war es bei kaltem Wind so warm, bei Sonnenglut so kühl wie hier. Und hier konnte uns auch nicht jeder neugierige Wicht in die Fenster gucken oder gar unser ganzes Werk auseinandernehmen. — Und nun gings von neuem an die Arbeit. Da wurden die Wände geputzt und gestrichen, der Fußboden mit Wachs geglättet, die Ritzen verklebt, Stuben und Kammern gebaut, und dabei tapfer neue Vorräte eingetragen. Und es dauerte gar nicht so lange, da hatten wir das neue Haus schön voll, ja wir hatten noch eine Extravorratskammer gefüllt, die uns oben über den Schornstein unserer Hütte gesetzt war, aber leider nahm sie uns der Bienenvater fort. — Doch ach, nur zu schnell hörten die Blumen auf, zu blühen. Der Herbst meldelte sich an. Die Menschen merkten es noch nicht, ja kluge Wetterpropheten wollten noch von langer Honigtracht reden; wir wußten es besser. Und so begannen wir denn das Werk, das ich nur mit Beschämung als einen schrecklichen, entschieden aus der Heidenzeit überkommenen Gebrauch erwähnen kann, das Umbringen der Drohnen. Auf Neuseeland sollen sich die Heiden ihrer alten gebrechlichen Eltern durch Mord entledigen. Und in Litthauen soll mancher Altsitzer durch Arsenik, das sogenannte Altsitzergift, von liebevollen Kindern ins Jenseits befördert werden. Aber in unserem sonst so gesitteten Bienenstaat diese Barbarei! Genug, die Onkels bekamen kein Essen mehr, und als sie dadurch schwach geworden waren, stürzten wir uns auf sie und stießen ihnen den Dolch ins Genick, daß sie ihren Geist aufgaben. Den Vorteil hatten wir davon: Die unnützen Fresser waren wir los, die uns sonst bis zu Weihnachten schon ratzekahl gegessen hätten, und so konnten wir ohne Sorgen für das Vaterland die Hände in den Schoß legen und den Winter erwarten. Die Thüren wurden mit Läden von Wachs versetzt, und wir zogen uns möglichst zusammen, um uns gegenseitig zu wärmen und uns der wohlverdienten Ruhe zu ergeben, bis das neue Frühjahr das Volk zu neuer Arbeit und Lust erweckt. Ich aber werde diesen schönen Tag nicht mehr erleben. Meine Flügel sind abgenutzt, mein Magen angegriffen, meine Kräfte verfallen. Ich fühle, daß mein Ende naht. Und so schreibe ich, so gut das in dieser finstern Stube geht, nieder, was ich erlebt habe. Euch aber, die ihr dies lest, möchte ich zum Schluß noch eine Mahnung ans Herz legen:

Verachtet nicht das Bienlein,
Ist es auch nur ein Tierchen klein;
Es giebt euch seine süßen Gaben,
Daß jung und alt sich mögen laben.
Dazu manch Beispiel gut und fein,
Wie man soll treu und fleißig sein,
Wie man sei reinlich und geschickt,
Weil andere das und dich erquickt
Wie man als Bürger einig sei,
Mit jedermann in Lieb und Treu',

Als Unterthan gehorche gern
Der Obrigkeit, als seinem Herrn.
Fürs Vaterland setz' alles ein
Und sollt es selbst das Leben sein.
So thu, o Mensch, stets deine Pflicht
Ganz anspruchslos, einfach und schlicht,
Und bring dem Schöpfer mit Gesang,
Für seine Güte Preis und Dank,
So ist das Bienchen dir von Nutz.
Drum sei ihm gut, nimm es in Schutz!

---

# Fütterung der Bienen durchs Flugloch.

Von **W. Jaks in Mirowitz** (Böhmen).

In allen Bienenzeitungen und Bienenbüchern gilt heutzutage als allgemeiner Grundsatz: Beim Füttern der Bienen sei möglichst vorsichtig, sonst könntest du dir eine arge Räuberei zuziehen. Eine mehrjährige Erfahrung hat mich eines besseren belehrt, daß nämlich die Räuberei am Bienenstande nicht durch das Füttern selbst, sondern dadurch veranlaßt wird, daß man zum Füttern nicht den passenden **Ort** wählt.

Die Räuberei kommt nicht vor, wenn man nicht im Innern, sondern außerhalb des Stockes und zwar gerade durch das Flugloch füttert. Es ist dies auch viel bequemer. Nur insofern muß man vorsichtig sein, daß der Fütterungsapparat nur vom Flugloche aus, nicht aber von draußen zugänglich sein muß.

Bei jeder Art Fütterung wird geraten, das Futter erst abends, wenn es dunkel ist, darzureichen, und die Füttergeschirre, mögen sie ganz ausgetragen sein oder nicht, gleich morgens wieder zu entfernen, damit nicht andere Bienen angelockt werden. Als Hauptbeweisgrund wird angeführt, daß der starke Honiggeruch im Futtergeschirre die Spurbienen anderer Völker, welche, solange die Tracht spärlich, überall herumfliegen, zum Überfallen des gefütterten Stockes führen könnte.

Ist aber dieser Beweisgrund triftig?

Fragen wir: Wann verbreitet der Honig einen stärkeren Geruch; im Futtergeschirr, wo nur eine kleine Fläche desselben mit der Luft in Berührung kommt, oder wenn ihn die Bienen in Hunderten und Tausenden von Zellen, also auf viel größerer Fläche aufgespeichert haben?

Was riecht stärker; das ausgeleerte und von Bienen ausgeputzte Futtergeschirr, oder der in Waben ausgetragene, noch nicht zugedeckelte Honig? Kann das Futtergeschirr die Ursache der Räuberei sein?

Diese Fragen haben mir Anlaß gegeben, daß ich vor fünf Jahren angefangen habe, durchs Flugloch zu füttern. Ich habe mir dazu einen Futterapparat konstruiert, in welchen die Bienen nur durch das Flugloch, nicht aber von draußen Zutritt haben. Anfangs fütterte ich nur abends; in der Frühe entfernte ich das Geschirr vom Flugloche, und legte es auf den Stock; dann ließ ich es auch bei Tage im Flugloche, und endlich gab ich in das Geschirr Honig, wenn es mir eingefallen ist, abends, morgens, zu Mittag, ja manchmal fütterte ich den ganzen lieben Tag. Dabei war das Flugloch immer stark besetzt und bewacht, so daß sich die Spurbienen, die hier und da auch kamen, nicht trauten einzudringen, und die gefütterten Bienen zu gefährden. Von einer Räuberei war weder bei starken noch bei schwachen Völkern eine Spur. Dieselbe Erfahrung machten auch andere Imker, welche meinen Fütterungsapparat in Gebrauch hatten.

Wie läßt sich diese Erfahrung erklären und mit der Erfahrung beim gewöhnlichen Füttern in Einklang bringen?

Ich urteile folgendermaßen: Durch das Füttern lenkt man die ganze Aufmerksamkeit des Volkes zum Fütterungsorte. Füttern wir also im Stocke, weit vom Flugloche, so lenken wir dadurch die Aufmerksamkeit des Volkes vom Flugloche ab. Die Bienen bewachen es nicht mehr so vorsichtig, und die eine oder andere Spurbiene, die da herumfliegt und einzudringen trachtet, hat eine leichte Arbeit. Gelingt es ihr in den gefütterten Stock zu kommen, dann saugt sie sich voll, und kommt, nachdem sie ihre süße Bürde zuhause abgegeben hat, mit größerer Gesellschaft zurück. Am Flugloche giebt es jetzt ein Raufen, Beißen und Stechen, einen Kampf auf Leben und Tod. Wird auch der Angriff bei einem starken Volke jetzt tapfer zurückgeschlagen, so giebt es beiderseits viele Tote. Ist aber der Angreifer in Übermacht, dann nimmt er den Gefütterten den letzten Tropfen fort.

Wenn wir aber gleich am Morgen das Futtergeschirr entfernen, so wird sich die ihm gewidmete Aufmerksamkeit einstweilen, bevor die Bienen zu fliegen anfangen, zerstreuen, die Bienen bewachen deshalb das Flugloch schon etwas stärker, und können sich, wenn sie stark sind, besser wehren, und die Gefahr der Ausplünderung ist nicht mehr so groß.

Füttern wir aber durch das Flugloch, dann wird die Wachsamkeit der Wächterinnen vom Flugloche nicht nur nicht abgelenkt, sondern demselben geradezu zugewendet, ja es werden zum Flugloche auch diejenigen Bienen zugelockt, welche sich sonst um das Flugloch gar nicht kümmern, sondern im Wohlgefühle der Sicherheit ganz sorglos ihre Arbeiten im Stocke verrichten würden. Ist das Flugloch gut und stark besetzt, dann getrauen sich die Spurbienen gar nicht, den Stock zu überfallen, und sollten sie es dennoch versuchen, dann werden sie gleich beim ersten Angriff, wo sie ohnedies nur in geringer Anzahl sind, so tapfer zurückgeschlagen, daß sie nimmer wieder zurückkommen.*)

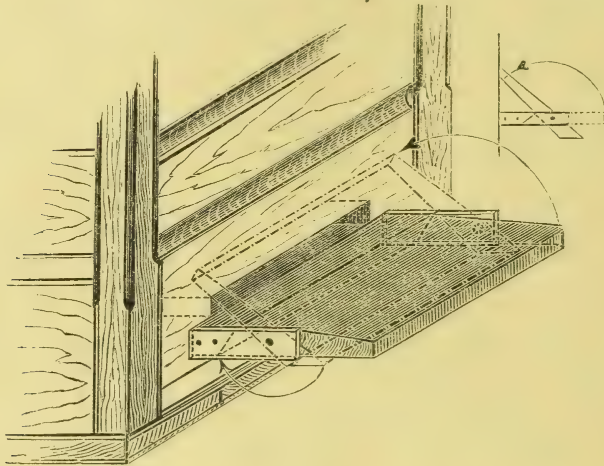
Ich bitte alle Imkerkollegen, diese Methode zu probieren und erst nach gemachter Erfahrung zu beurteilen.**)

---

# Ein praktisches Flugbrettchen.

Von der Redaktion.

Beistehende Illustration stellt ein von Herrn Lehrer Knappe in Krampf bei Primkenau konstruiertes Flugbrettchen dar. Bekanntlich rosten die Charniere an den bis jetzt gebräuchlichen auf- und abklappbaren Flugbrettchen leicht und brechen dann ab. Diesem



Übelstand ist bei dem Knappe'schen Brettchen in einfacher und praktischer Weise vorgebeugt. Der bewegliche Teil des Flugbrettes wird durch zwei kleine Eisenschienen und Holzschrauben getragen, die letzteren bilden zugleich die Axen, auf denen sich das Brettchen bewegt. Die punktierten Linien stellen das Brettchen in aufgeklapptem Zustande vor.

---

*) Herr Adamer in Weitwörth b. Salzburg, welcher uns über dasselbe Thema auch einen Artikel schickte, bemerkte hierzu: „Nach dem vorzüglichen, preisgekrönten „Bienenvater von Sauppe" (S. 42) muß man, um vor Räuberei sicher zu sein, die **Völker am Flugloche halten, denn aus diesem stammt der anlockende Honiggeruch.**

**) Wir konstruierten uns zu der vorstehend empfohlenen Fütterungsmethode selbst einen Apparat und erprobten denselben mit überraschend gutem Erfolg. Das Volk regt sich auch **bei Fütterung von Honig** am Tage nicht auf und Räuberei entsteht nicht, denn die überall herumspionierenden Näscher werden wie von den nichtgefütterten Völkern so entschieden zurückgewiesen, daß sie nicht wiederkommen. Wir gedenken unseren Futterapparat, der auch als Tränkapparat benutzt werden kann, hier und da auszustellen und in Heft 9 der „Leipziger Bienenzeitung" zu beschreiben.
Liedloff.

# Gedanken zur Jagd nach dem Faulbrutbazillus.

Von N. Ludwig-Biewer.

In neuerer Zeit ist es bekanntlich den Naturforschern durch Ausbildung der mikroskopischen Technik ermöglicht worden, eine neue Lebewelt kleinster Organismen der staunenden Menschheit zu erschließen. Das Interesse für diese Welt von „ungeheuer kleinzelligen“ Wesen wurde geweckt und stetig gefördert durch die Wahrnehmung, daß die Mikrococcen von hoher Bedeutung sind für die mannigfaltigsten organischen Vorgänge, ja, daß viele unter denselben als die eigentlichen Erreger der schrecklichsten Krankheiten und Seuchen bei Tieren und Menschen angesehen werden müssen. So ist denn vielfach vor allem in den mehr gebildeten Kreisen eine wahre Bazillenangst entstanden. Um der Menschheit diesen Schrecken zu benehmen, hat man sich selbstverständlich beeilt, Mittel aufzufinden, die geeignet wären, jenen gefahrdrohenden Bakterien den Garaus zu machen. So erhob sich denn mit der Entdeckung über die fäulniswidrigen Eigenschaften der Karbolsäure ein wahres Wettrennen unter Naturforschern, Chemikern und Fabrikanten, um immer mehr und besser wirkende antiseptische und desinfizierende Substanzen aufzufinden. Und von Zeit zu Zeit taucht immer wieder ein neues derartiges Fabrikat auf, dem man die vorzüglichsten bazillentötenden Eigenschaften nachrühmt, bis es nach kurzem durch ein anderes Mittel in den Schatten gestellt wird.

Als es den Bienenzüchtern bekannt wurde, daß die Ursache der schlimmsten Bienenkrankheit, der der Brutpest oder Faulbrut, ebenfalls auf einen Bazillus zurückzuführen sei, folgten auch sie dem Zuge der Zeit und suchten durch Anwendung jener hochgepriesenen Zaubermittel ihre angegriffenen Völker von den verderblichen Wucherungen jenes mikroskopischen Pilzes zu befreien und zu schützen. Und so begann denn seitdem unter Anwendung der mannigfaltigsten Mittel eine förmliche Jagd auf den Bacillus alveolaris und seine Kinder oder Sporen. Mit großer Zähigkeit behielt man hierbei immer nur das eine Ziel im Auge, durch irgend eine Substanz oder Materie, die auf eine bestimmte Art und Weise zu verwenden wäre, die Bakterien aufzustöbern und zu vernichten. Allein so oft man auch in dieser Weise etwas erreicht zu haben glaubte, ebenso oft zeigte es sich später, daß man sich doch auf falscher Fährte befunden hatte. Noch immer nicht ist jener pilzfeindliche Stoff entdeckt worden, der es dem Imker ermöglichte, die damit getränkte Pfeilspitze zur endgültigen Vernichtung dem Brutwürger in sein pestausströmendes Bazillusherz hineinzutreiben.

In Wahrheit ist das auch keine leichte Aufgabe. Denn in einem faulbrütigen Bienenstock sind jene Fadenbakterien und ihre Keimkörner beinahe gerade so verteilt wie feinste Luftatome. Sie befinden sich nicht nur auf der Oberfläche aller Gegenstände, sondern sie sind tief in das Wachswerk, die Propolis und den Pollen hineingeknetet, sie stecken im Honig und in den Nymphenhäutchen. Ja ihr vornehmster Aufenthalt ist gerade der Verdauungsapparat der Bienen und Bienenlarven, bei den erkrankten Individuen der letzten Art die ganze Körpermasse. Selbst im Bienenblut und sogar in den Eiern der Königin sind die Sporen nachgewiesen. Um also mit Erfolg auf den Brutpesterreger Jagd machen zu können, bedürfte es einer für denselben tötlichen Substanz, die auf unschädliche Weise den gesamten Bienenorganismus durchdringen und so an die Bakterien herantreten könnte. Das ist nun einfach ein Ding der Unmöglichkeit.

Verzichtet man auch auf die Vernichtung der Sporen im Blute der Biene und richtet nur sein Bestreben darauf, die Pilzwucherungen im Brutfutter oder Mageninhalt der Bienen und Larven zu verhindern, so tritt diesem Unternehmen die Thatsache sofort hindernd entgegen, daß die meisten aller desinfizierenden Substanzen, welche das Insekt, unter das Futter gemischt, aufnimmt, durch die verdauende Thätigkeit umgewandelt und deshalb völlig unwirksam werden. Das gilt z. B. vornehmlich von der Salicyl- und Karbolsäure. Solche aber, welche wirklich unverändert bleiben würden, müssen als dem Verdauungsprozeß hinderlich schon deshalb weit mehr schädlich wie nützlich sein. Wollte man aber in Wahrheit durch diese Mittel eine bazillentötende Wirkung erreichen, so ist es notwendig, dieselben in so starken Gaben zu reichen, daß zugleich die damit malträtierten Bienenvölker den Weg alles Sterblichen in beschleunigtem Tempo einschlagen würden.

Persönlich sind wir darum der Meinung, daß alle Versuche, der Faulbrutbakterie

direkt durch Mittel beizukommen, welche man unter das Futter mischt, als verfehlte zu betrachten sind, dennoch will man ja gerade durch Futtermischungen mit den so mannigfachen in Gebrauch stehenden Faulbrutheilmitteln glänzende Erfolge erzielt haben. Wir meinen jedoch, daß an diesen Erfolgen die antiseptische Wirkung der verwendeten Substanzen vollständig unschuldig sei, und daß die erhaltenen Resultate auf andere Ursachen zurückzuführen sind.

Eher können durch eine äußerliche Anwendung jener Mittel antiseptisch günstige Resultate erzielt werden. Von einem Bestäuben der Brut und Bienen mit Flüssigkeiten oder gar einem Baden derselben sollte man jedoch entschieden Abstand nehmen. Dadurch kann sehr selten genützt werden, weil hierbei ungemein viel Wärme verloren geht und die Temperatur und Lebensthätigkeit im Bienenvolk herabsinkt. Die Pilzsporen werden durch Besprengung und Bäder durchaus nicht zerstört und auch der Bazillus in der faulenden Brut in seinem Wachstum nicht gehemmt, höchstens wird Gärung und Fäulnis in etwas aufgehoben. Zudem ist es bekannt, wie die Bienen vor nassen Waben sich zurückziehen, wodurch die Brut um so eher ihrem Verderben anheimfällt. Unsere Imme ist übrigens kein Wasservogel. Sie hat weder als Einzelindividuum noch als Volk jemals das Bedürfnis, eine Badekur etwa à la Kneipp durchzumachen. — Gerade durch eine wässrige Behandlung schafft man für die Pilzwucherungen einen günstigen Boden, denn diese lieben nichts mehr als Wasser und feuchte Luft.

Räucherungen oder Verdunstenlassen von flüchtigen Substanzen in der trockenen Stockatmosphäre erscheinen deshalb weit zweckmäßiger, wenigstens sind sie unschädlich. Wenn man jedoch glaubt, durch derartige Einwirkungen die Faulbruterreger vernichten zu können, so ist man ebenfalls auf falscher Fährte. Auch die Beräucherungs- und Verdunstungsmittel müßten zu diesem Zwecke in solch scharfer Weise zur Verwendung gelangen, daß Brut und Bienen dabei vollständig getötet würden.

Wir glauben somit, daß alle jene, welche Versuche unternehmen, um den Faulbrutpilz und seine Keimkörner im lebenden Bienenorganismus direkt aufzustöbern und durch gewisse Mittel zu vernichten, an dem vorgesteckten Ziele vorbeischießen. Das gilt selbst von der Behandlung der Bienenvölker mit künstlicher, von außen zugeführter Ameisensäure. Eine andere Sache ist die Vernichtung der Bazillen und Sporen an den Wohnungswänden, den Rähmchen, leeren Waben und Geräten. Hier kann man ja die wirksamsten und stärksten Chemikalien, heiße Lösungen und selbst das Feuer zu Hilfe nehmen.

Fragen wir nun, ob die Faulbrut überhaupt heilbar ist, d. h. ob ein Bienenvolk, in dessen abgestorbener Brut der Bacillus alveolaris oder dessen Sporen sich vorfinden, wirklich wieder in einen gesunden und normalen Zustand versetzt werden kann, so müssen wir diese Frage unbedingt bejahen. Denn die vielfältigen, diesbezüglichen Erfahrungen verständiger und glaubwürdiger Bienenzüchter zwingen uns hierzu. Man kann auch nicht einwenden, daß in all diesen Fällen keine wirkliche Brutpest vorgelegen habe, weil vielfach die Anwesenheit der Fadenbakterie mikroskopisch festgestellt wurde und doch die Heilung auch solcher Bienenvölker gelungen ist, welche aller Wahrscheinlichkeit nach hätten zu Grunde gehen müssen.

Ist es nun eine feststehende Thatsache, daß Bienenvölker von der Faulbrut befreit werden können, ist es aber ebenso sicher, wie die direkt auf Vernichtung des Pesterregers abzielenden Mittel ohne diesbezügliche Wirkung sind, so wird es gewiß von größtem Interesse sein, den Verhältnissen nachzuforschen und die Ursachen kennen zu lernen, durch welche diese Krankheit zum Verschwinden gebracht wurde oder, wie man sagt, von selbst verschwand.

Es ist unseres Erachtens bisher bei angestellten Heilversuchen zu wenig Rücksicht genommen worden auf die Kraft, welche jedes lebende Wesen, jeder Organismus und demgemäß auch das Bienenvolk in sich birgt, die auf seine Selbsterhaltung abzielt und die sich gegen alle Einflüsse wendet, welche die letztere bedrohen. Mit einem Worte bezeichnet man diese als sogenannte Naturheilkraft. Diese wurde nun bei der bisherigen Jagd auf den Faulbrutbazillus allzu sehr außer Acht gelassen oder zu geringschätzig behandelt. Einer unserer ersten Gewährsmänner der antiseptischen Faulbrutbehandlung meinte allerdings, die Naturheilkraft des Bienenvolkes diene zur *Unterstützung* des künstlichen Heilverfahrens, während es nach unserer Meinung gerade umgekehrt sein muß.

Jedes Mittel und jede Manipulation, welche nicht bezweckt, die Naturheilkraft anzuregen und zu unterstützen, scheint uns auch bei der Brutpestbehandlung nicht nur zwecklos, sondern oft direkt schädlich zu sein. Gerade bei der Bienenfaulbrut zeigt es sich in recht schlagender Weise, was die Naturheilkraft eines Organismus zu leisten im stande ist.

Allgemein stimmt man nämlich in der Erfahrungsthatsache überein, wie bei guter, anhaltender Tracht die Krankheit meist von selbst verschwindet. Nun ist aber klar, wie eigentlich nur durch eine gute, wenn auch nicht überreiche Tracht dem Bienenvolke die besten, gesündesten und vollkommensten Lebensbedingungen geboten sind. Reichliche und beständige Nahrungsaufnahme, Wärme, Luft und Sonnenlicht reizen die Bienen zu angestrengtester Thätigkeit, die Lebenskraft des Organismus ist auf den höchsten Grad gestiegen und der Stoffwechsel ein sehr energischer. Unter solchen Umständen muß die „gesunde Natur" des Bienenvolkes über jeden schädigenden Einfluß zuletzt die Oberhand gewinnen. Eine Veranlagung oder Disposition zur Krankheit kann bei anhaltend günstiger Witterung und Tracht gar nicht mehr vorhanden sein, da alle fremdartigen Dinge und darum auch die Bakterien aus dem Organismus ausgestoßen werden und einer weitern Pilzwucherung der Nährboden entzogen wird.

Daß die von den Bienen entwickelte Ameisensäure hierbei eine wichtige Rolle spielt, kann und soll gewiß nicht in Abrede gestellt werden. Die Ameisensäure ist eine der stärksten organischen Säuren und besitzt vorzügliche, antiseptische Eigenschaften. Da sie als ein organisches Produkt dem Blute der Arbeitsbiene entstammt, so muß sie bei erhöhter Lebensthätigkeit infolge des energischen Stoffwechsels auch in reichlichstem Maße und in stärkster Konzentration erzeugt werden. Durch die Speicheldrüsen des Mundes geht sie in den Futterbrei über oder wird durch die Oberkiefer bei Bearbeitung und Benagung des Wachswerkes, der Propolis u. s. w. auf diese Gegenstände übertragen. Da sie sehr leicht verdunstet, so gelangt sie auch fortwährend in reichlichem Maße in die Stockatmosphäre und scheint letzteres besonders durch eine Verstäubung mittels des Stachelapparates bewirkt zu werden. Unzweifelhaft besitzt die dem Bienenblute direkt entstammende Säure wertvollere Eigenschaften als das käufliche Produkt. Sie wird aus edleren Stoffen auf natürlichste Weise erzeugt und ist außerdem noch mit andern Bestandteilen vermischt, die gewiß nicht ohne Bedeutung sind. Sicher wird ihre Wirkung noch dadurch unterstützt, daß sie stets direkt aus dem Bienenleibe in frischem Zustande dorthin gelangt, wo sie erforderlich ist.

Die Natur hat also den Imkern längst den einfachsten und besten Weg vorgezeichnet, den sie einschlagen müssen, um faulbrutkranke Bienenvölker vor dem Verderben zu bewahren. Nun liegt es allerdings nicht in der Macht des Bienenzüchters, seine Immen vollständig in solchen Zustand zu versetzen, wie derselbe bei ihnen durch eine ergiebige Tracht hervorgerufen wird. Doch stehen ihm auch noch andere Hilfsmittel zu Gebote, wodurch die Heilbehandlung kräftigst unterstützt und verkürzt werden kann.

Bei den allermeisten Methoden, die bisher zur Heilung der Brutpest mit Erfolg angewendet wurden, finden wir eine anhaltende Fütterung als erstes und Haupterfordernis vorgeschrieben. Offenbar soll hierdurch das nämliche wie durch die Tracht erreicht werden, nämlich Anregung zu erhöhter Lebensthätigkeit. In der That kennzeichnen sich ja auch pestkranke Völker gewöhnlich durch das Fehlen dieser Eigenschaft in erster Linie. Schon Christoteles erkannte dies, indem er sagt: „Eine zweite Krankheit ist eine Art von Unthätigkeit, welche die Bienen befällt; der Stock bekommt dann einen schlechten Geruch." — Diese Unthätigkeit der Bienen zu heben und eine dauernde Anregung zu geben, dürfte darum die Hauptaufgabe sein, auf welche alle Behandlungsweisen hinzielen müssen. Nie kann ein Bienenvolk die Pilzwucherungen überwinden und ausstoßen, wenn es nicht eine Zeit lang sich in erhöhter Lebensstimmung befindet.

Außer der Fütterung stehen dem Imker auch mancherlei natürliche und künstliche Reizmittel zu Gebote, vermittelst deren er für längere oder kürzere Zeit die Bienen auf- und anzuregen vermag.

Bekanntlich bewirkt schon jede Beunruhigung eines Volkes eine gewisse Anregung der Bienenthätigkeit. So scheinen besonders die Völker, welche zur Ausnützung einer Tracht transportiert werden, sich durch höhere Regsamkeit und größeren Fleiß auszuzeichnen. Ebenso ist es bekannt, wie durch Schwärmen- und Bauenlassen die Imme oft

zu ungemein starker Lebensthätigkeit sich anregen läßt. Auch durch starkes Einengen und Zusammendrängen des Bienenhaufens in seiner Wohnung wird bei demselben eine größere Regsamkeit und Erregung dauernd erhalten. Nicht minder ist die Warmhaltigkeit der Wohnung ein Mittel, die höhere Lebensstimmung in einem Bienenvolke unter gewissen Temperaturverhältnissen zu bewahren.

Künstliche Reizmittel gebrauchten schon in früherer Zeit die Heidimker nicht nur zur Beförderung der Brutentwicklung, sondern auch bei vorhandenen krankhaften Zuständen, so besonders bei der Brutfäule. Sie bedienten sich gewöhnlich des sogenannten Servolat. Nun hat aber auch nach unserer Meinung die große Mehrzahl jener antiseptischen Substanzen, welche man als Faulbrutheilmittel lediglich zur mutmaßlichen Vernichtung der Bakterien in Anwendung brachte, ihre Wirksamkeit nur ihren Eigenschaften als Reiz- und Anregungsmittel zu verdanken, angefangen vom Karbol bis hinauf zum Lysol, vom Kampher bis zum Chinin und der künstlichen Ameisensäure.

Bezüglich aller Stoffe, welche auf einen Organismus reizend und erregend einwirken können, ist eine gewisse Vorsicht bei ihrer Verwendung geboten, da sie, in stärkeren Gaben verabreicht, oft sehr schädliche und giftige Wirkungen haben. Viele der als Heilmittel der Bienenzucht gebräuchlichen Substanzen wirken schon aufregend durch ihren Geruch. So kann man z. B. durch Einspritzen von Karbolsäure die Bienen aus ihrer Wohnung vertreiben. Das gleiche gilt vom Kampher, Eukalytusöl, Naphtol u. s. w. — Der Geruch dieser Stoffe scheint jedoch bei schwächerer, langsamer und stetig sich vollziehender Ausbreitung im Stockinnern ganz geeignet, die Bienen in einer gewissen dauernden Thätigkeit und Erregung zu erhalten und zugleich den fauligen Geruch der abgestorbenen Brut in etwas zu verdecken. Denn ohne Zweifel ist dieser Geruch den Bienen sehr zuwider, da Waben, welche viel Faulbrutmasse enthalten, oft dauernd nicht mehr belagert werden.

Bekanntlich können sich lebende Organismen an Gifte und erregende Substanzen nach und nach so gewöhnen, daß solche Stoffe oft schon in beträchtlichen Mengen keine besondere Wirkungen mehr hervorbringen. Wollte man sich also bei Heilung der Brutpest jener Substanzen mit größtem Vorteil bedienen, so würde es sich empfehlen, von Zeit zu Zeit mit denselben zu wechseln und immer wieder eine andere in Anwendung zu bringen.

Es ist gar nicht zu bezweifeln, wie der Bienenorganismus auch an das Faulbrutgift sich in gewissem Grade gewöhnen kann. Dies beweist uns allein schon der Umstand, daß in einem kranken Volke nie alle Brut abstirbt, sondern oft noch ein sehr beträchtlicher Teil als vollendete Bienen aus den Zellen schlüpft. Man kann nun nicht wohl annehmen, diese Individuen seien von der Berührung mit Sporen und Pilzwucherungen ganz verschont geblieben.

Es ist weiter bekannt, wie es gewöhnlich oder wenigstens oft gelingt, kranke Völker durch Abfegen in nicht infizierte Wohnungen zu heilen. Bringt man hingegen ein ganz gesundes Volk in eine leere, jedoch von einem pestkranken Volk bisher bewohnte Beute, so wird dieses Volk oft in stärkster Weise von der Krankheit heimgesucht. Hat man ferner ein krankes Volk unter Belassung von Wohnung und Bau so weit gebracht, daß sich nunmehr vollständig normale Brut entwickelt und entfernt es jetzt aus dem Stocke, indem man denselben nun einem gesunden Bien als Wohnung anweist, so wird der letztere fast immer von der Brutpest befallen.

Auch bei fast allen auch menschlichen Infektionskrankheiten hat man diese eigentümliche Erscheinung einer gewissen Gewöhnung an das Krankheitsgift beobachtet. Die Gelehrten sind der Ansicht, gegen die durch die Pilzwucherungen erzeugte Giftmaterie produziere der Organismus einen neutralisierenden Stoff, ein sogenanntes Gegengift. Auf dieser Hypothese beruht die Anwendung und Herstellung von besonderen Heilflüssigkeiten, die man als Heil-Serum bezeichnet. Dahin gehören das Tuberkulin, das Diphtheritis-Heil-Serum und ähnliche. Möge uns Imker aber, beiläufig bemerkt, der Himmel vor der etwaigen Erfindung eines Faulbrut-Heil-Serums bewahren.

Wie würde nun im allgemeinen die Behandlung pestkranker Bienenvölker sich zu vollziehen haben? — Hierüber gestatten wir uns im folgenden unsere ganz persönliche Ansicht zu geben.

Gesetzt, wir haben ein Volk, dessen Brut sehr stark erkrankt ist, während das Volk

selbst noch einen ziemlich starken Schwarm darstellt. Der Stock wird dann von seiner Stelle genommen, die Bienen von den Waben und aus der Wohnung abgekehrt und in einen nicht zu großen Behälter von Holz, etwa in ein Transportkästchen, gebracht. Dieser kommt an die Stelle der von ihrem Platze genommenen Wohnung. Selbstverständlich muß der Behälter eine entsprechende Flugöffnung besitzen.

Allen Honig schneidet man aus den Rähmchen und kocht denselben, nachdem er ausgelassen ist, unter Zusatz von Wasser tüchtig auf. Aller Wabenbau wird aus den Rähmchen entfernt und kommt mit allen Wachsresten in einen gut emaillierten Kochtopf mit einer entsprechenden Menge Wasser. Nachdem man das letztere gut mit Schwefelsäure angesäuert hat, läßt man auch diese Masse tüchtig aufkochen. Statt der Schwefelsäure kann man sich auch der Salzsäure oder besser und einfacher des Essigs bedienen. Den letzteren setzt man erst zweckmäßig dann hinzu, wenn das ganze bereits eine kochende breiartige Masse bildet.

Der Essig ist bekanntlich ein altbewährtes Desinfektionsmittel und scheint auch in neuerer Zeit wieder mehr diesbezügliche Beachtung zu finden. Untersuchungen, welche nämlich vor einigen Jahren von Professor Stutzer und Dr. Buni bezüglich der Cholerabazillen ausgeführt wurden, haben ergeben, daß neben der Salzsäure und Schwefelsäure auch die Essigsäure und zwar in ganz verdünntem Zustande sehr energisch einwirkt und daß verhältnismäßig nur ganz geringe Mengen nötig sind, um in kürzester Zeit die Cholerabakterien zu vernichten. Unzweifelhaft wirkt der Essig in derselben Weise auch auf den Faulbrutbazillus und dessen Sporen ein, vornehmlich in erwärmtem Zustande. Wir würden darum auch die infizierte Wohnung, Rähmchen, Thüren u. s. w. mit heißem Essig gut auswaschen. Selbst dem Honig kann ohne Schaden eine kleine Menge zugesetzt werden, während man denselben aufkocht. Diese Masse ließe sich dann als Reizfutter sehr zweckmäßig verwenden.

Das abgefegte Volk könnte man in seinem Behälter eine sogenannte Hungerkur durchmachen lassen. Es erscheint aber viel rätlicher, dasselbe sofort stark zu füttern und warm zu halten, damit es einige Wabenanfänge in kurzer Zeit baut. Denn es soll sich in diesem Behälter von den Pilzwucherungen und dessen Keimzellen soviel als möglich frei machen. Das gelingt ihm aber viel eher bei angestrengter Thätigkeit und energischem Stoffwechsel, als bei träger Ruhe. Auch wird durch die starke Bethätigung der Oberkiefer infolge der Bauarbeiten der Biene Gelegenheit geboten, sich der an diesen Werkzeugen haftenden Sporen zu entledigen. Denn wir wissen ja, wie das Insekt mit den Mandibeln die eingetrocknete, fast aus lauter Sporen bestehende Faulbrutmasse aus den Zellen entfernt. Gerade durch die Oberkiefer werden nach unserer Ansicht die Sporen der Fadenbakterien am meisten verbreitet. Sie gelangen überall hin, auf und in das Wachswerk, die Propolis, die Wohnungswände und Rähmen und besonders in den Pollen beim Verarbeiten und Kauen desselben. Die Keimzellen des Bazillus finden deshalb in reichlichster Menge vorzüglich durch die Blütenstaubnahrung ihren Weg in den Magen der Brutammen und damit in den Futtersaft.

Es ist kaum anders denkbar, als daß die Sporen sich auch am Leibe der Bienen festgesetzt haben und besonders an ihrem haarigen Oberkleide haften. Um die Immen davon größtenteils zu befreien, dürfte man zweckmäßig so verfahren, daß man das abgefegte Volk in seinem Behälter tüchtig mit einer pulverförmigen, trockenen Substanz einstäuben oder bestreuen würde. Hierfür eignet sich wohl äußerst fein und wiederholt gemahlenes Kaffeepulver am besten, einerseits, weil dasselbe ja schon wiederholt mit gutem Erfolge bei Behandlung der Faulbrut angewandt wurde, andererseits besonders deshalb, weil der gebrannte Kaffee sehr geeignet ist, einen fauligen, den Bienen etwa anhaftenden Geruch zu benehmen. Allerdings läßt sich unser Ziel auch noch durch andere pulverförmige Materien erreichen, z. B. feines Sägemehl, Kleie, Tabaksasche, Kreide u. dgl. Obschon dieses Verfahren manchem „sehr merkwürdig“ erscheinen dürfte, so ist dasselbe doch einem Bestäuben mit Flüssigkeiten entschieden vorzuziehen. Wer einmal beobachtet hat, wie sorgfältig bestäubte Bienen sich reinigen, wird uns sicher zustimmen, wie durch das angegebene Verfahren die Tiere zu einer sehr ergiebigen Abbürstung ihrer Körperoberfläche am besten angeregt werden.

Hat das Volk sich nun von dem Bestäubungsmittel befreit, so wird es in eine

reine, trockene Wohnung gebracht. Entweder stattet man diese vorher mit vollem Werk oder Kunstwaben aus oder läßt die Bienen auch einen ganz neuen Bau aufführen. Immer ist demselben nicht mehr Raum zu gewähren, als es vollständig belagern kann. Zugleich muß auf entsprechende Warmhaltigkeit der Wohnungswände gehalten werden. Auch erscheint es sehr rätlich, durch Beisetzung von Waben mit auslaufender Brut die Volkskräfte zu verstärken und zu verbessern.

Hauptaufgabe aber bleibt es in unserm Falle, wie bei allen Heilversuchen überhaupt, durch gute Tracht oder eine entsprechende anhaltende Fütterung die Lebensthätigkeit des Gesamtvolkes eine Zeit lang in hoher Anregung zu erhalten. Wenn man diesen Zustand durch Fütterung zu erreichen sucht, so eignen sich für diesen Fall sehr gut die festen Zuckerstoffe, wie gegossener und Mehlkandis, vorzüglich auch der sogenannte Honigzucker. Nur ganz allmählich und mit bedeutender Anstrengung kann in dieser Form gereichter Zucker von der Biene aufgenommen werden. Er wird durch die hierbei erfolgende geradezu großartige Einspeichelung für die Tiere zu einem sehr gesunden Nahrungsmittel. Zugleich steigert und erhält sich hierdurch die Wärme und Lebensthätigkeit im Bienenvolke in ungemein nachhaltiger Weise. Selbstverständlich eignet sich auch Futter in flüssiger Form, öfters in kleineren Gaben gereicht, ganz dazu, die Lebensthätigkeit rege zu erhalten.

Es kann als überflüssig erachtet werden, in dem von uns angenommenen Falle einen der gebräuchlichen Reizstoffe anzuwenden. Diese Substanzen passen weit mehr für solche Heilversuche, welche man an Völkern unternimmt, die in ihrer Wohnung und auf ihren Waben belassen werden. Denn unter solchen Bedingungen ist die Überwindung der Brutpest weit schwieriger. Daß eine solche gelingen kann und wiederholt gelungen ist, braucht gar nicht bezweifelt zu werden. Dennoch bleibt durch Belassung von Bau und Wohnung die Gefahr der Wiederkehr der Seuche immerfort bestehen. Gesetzt auch, das Blut, der Futtersaft und die Oberfläche aller Gegenstände wären schließlich frei von Bazillen und Sporen, so befinden sich immer noch in dem Wachswerk und den Nymphenhäutchen, der Propolis und dem Pollen Millionen von Keimzellen, welche bei Gelegenheit immer wieder in den Futtersaft gelangen können und bei etwa wiederkehrender Krankheitsdisposition die Pest aufs neue hervorrufen dürften. In diesen Umständen liegt auch der Hauptgrund, warum die Faulbrut das Bestreben zeigt, auf den Ständen, wo sie einmal grassiert hat, immer wieder von neuem aufzutauchen, und weshalb an solchen Orten fast jede zufällige Brutverderbnis die Seuche hervorruft. Bei solchen Verhältnissen konnte man zu dem Glauben kommen, die Entstehung der Brutpest könne auf die verschiedensten Ursachen zurückgeführt werden.

Die Hauptaufgabe bei jeglichem Heilversuche ist also die Anregung der Volkskräfte zu möglichst hoher Lebensthätigkeit. Dies geschieht vor allem durch gute Tracht oder entsprechende, anhaltende Fütterung. Als weitere Erfordernisse kommen unter Umständen hinzu: Warmhaltigkeit der Wohnung und möglichstes Zusammendrängen des Volkes durch Verengung des bewohnten Raumes. Als Anregungsmittel leisten ferner gute Dienste: Gelegenheit zum Bauen durch Darreichen von Mittelwänden oder Aufführenlassen von teilweise neuem Werk, Transportieren der Völker, Verstärken durch auslaufende Brut und schließlich Anwendung von Reizstoffen durch Verabreichen im Futter oder Verdunstenlassen im Stocke. Es soll nicht unerwähnt bleiben, wie auch der Wechsel der Königin dazu beitragen kann, ein krankes Volk zu neuem Leben anzuspornen. Bei all diesen Maßregeln ist die Zufuhr frischer gesunder Luft und die Trockenhaltung des Baues nicht außer acht zu lassen.

Entfernung der faulen Brut und jeglichen Ansteckungsstoffes ist als das andere Hauptheilmittel anzusehen. Dieses Erfordernis läßt sich nun wohl am vollständigsten in der Weise erfüllen, wie wir oben bereits bei Behandlung eines Volkes ausführlich dargethan haben. Versuchen wir die Heilung der Völker auf ihrem alten Bau, so haben wir auch hier immer auf möglichste Entfernung der abgestorbenen Brut zu sehen. Zugleich wird es sich als sehr zweckmäßig erweisen, nach und nach durch gute Kunstwaben das alte Werk erneuern zu lassen und dieses selbst unter Anwendung einer entgiftenden Säure einzuschmelzen.

Ein eigentliches Arcanum, d. h. eine Substanz zur untrüglichen Heilung der Faul-

brut, giebt es nicht und kann es nicht geben. Jeder, der auf die Suche nach einem solchen ausgeht, befindet sich in derselben Lage, wie diejenigen, welche das Perpetuum mobile erfinden wollen. Niemals wird durch solche Mittel der Bazillus direkt tötlich ins Herz getroffen.

Wenn ganz hervorragende Imker der diesbezüglichen Wirkung irgend einer verwendeten Substanz ihre Erfolge zu verdanken glaubten, so befanden sie sich unzweifelhaft im Irrtum. Ihre günstigen Ergebnisse beruhten lediglich auf der sorgfältigen, auf Stärkung und Anregung abzielenden Behandlung, welche sie ihren Völkern angedeihen ließen, wodurch die Naturheilkraft zur vollen Geltung kam und schließlich den Sieg davontrug.

---

# In Sachen der Ruhr.

Von **H. Freudenstein** in Bortshausen b. Marburg.

Mit gefälliger Erlaubnis der Redaktion werde ich an dieser Stelle regelmäßig die Einwände gegen meine Ruhrlehre, soweit sie zu meiner Kenntnis kommen, besprechen, um sie zu widerlegen oder ihnen zuzustimmen. Ferner gedenke ich an dieser Stelle auch weitere neue Beobachtungen vor die Öffentlichkeit zu bringen, die geeignet sind, auf diesem Gebiete Licht zu verbreiten. Ich bitte Imkerfreunde um gefällige Zusendung eigener oder fremder Beobachtungen. Die Redaktionen würden mich durch Übersendung von Äußerungen, mögen sie von Freund oder Feind kommen, zu Dank verpflichten, und wäre ich unter Umständen auch bereit, in den betreffenden Blättern selbst auf die betreffende Äußerung einzugehen.

Ich komme da zunächst zu der bezüglichen Stelle „Aus allen Weltteilen" in Nr. 4 des Herrn Pfarrer Fleischmann: „Ich stehe mit Klempin in der Nördlingerin auf dem Standpunkte, daß gewiß auch die Beschaffenheit des Futters mitwirkt." Unser lieber „Reiseonkel" hat übersehen, daß ich als Hauptursache der Ruhr ungeeignetes Futter, insbesondere verzuckerten Honig und zähen Tannen(Blattlaus)honig bezeichnet habe. Ich komme nun zu dem Fall Klempin, auf den Herr Fleischmann Bezug nimmt. Da muß ich nun vorweg erwähnen, daß Herr Klempin sich bei seinen Angriffen gegen mich auf ein Rohr stützt, das in meinem Garten nicht wuchs, obgleich er es behauptet. Die Äußerungen Klempins beziehen sich, wie ich bemerken muß, nicht auf meine Broschüre, sondern auf einen Artikel, der in No. 5—7 der Nördlingerin im Vorjahre erschien. „Daß aber auch minderwertiger Honig (Fichtenhonig) zur Ruhr führen kann, was in jenen Artikeln als nicht zutreffend in Abrede gestellt wurde rc.", so schreibt Herr Klempin, obwohl ich das mit keinem Worte gesagt habe und im Gegenteil ausdrücklich den Fichtenhonig als Ruhrerreger erwähnte.

Dagegen habe ich, und daran scheint Klempin gedacht zu haben, gesagt: „Sogenannte minderwertige Nahrung, als unverdeckelter Honig und Zuckerwasser, die nach der bisherigen Lehre mit größeren Rückständen den Darm beschweren, sind nach meinen Beobachtungen nicht im stande, Ruhr zu erregen." Das ist aber „ganz was anderes". Bekanntlich wurde doch bisher das folgende gelehrt: Unverdeckelter Honig ist noch nicht reif, ist noch zu wässerig, zu dünn, enthält die Nahrung nicht in der nötigen konzentrierten Form. Die Bienen müssen deshalb davon mehr verzehren als von reifem Honig, infolgedessen giebts mehr Rückstände, die sich im Enddarm ansammeln und schließlich dort so massenhaft werden, daß sie nicht mehr von der Biene zurückgehalten werden können, und dann ist die Ruhr da. Noch schlimmer ist das natürlich beim Zuckerwasser, das sich hinsichtlich seines Nährgehaltes und seiner konzentrierten Form mit dem Honig kaum vergleichen läßt. Wenn da keine Reinigungsausflüge eintreten, giebts Ruhr. Das geradezu Widersinnige dieser Lehre scheint man gar nicht zu fühlen. Wenn das wirklich so wäre, wenn da der Enddarm zu rasch mit Kot beschwert würde, ei, da wäre es doch ein kleines für die Biene, sich zu retten, sie brauchte nur zu entleeren und müßte gerettet sein, ob sie in oder vor dem Stocke dem Drange genügte.

Ja, wendet da die heutige Ruhrlehre ein, sie beschmutzt dann ihre Mitschwestern und führt dadurch deren Untergang herbei. Wenn das wahr wäre, müßten diese Sudeleien an den toten Bienen zu bemerken sein. Es ist aber ganz unverhältnismäßig

selten, daß eine beschmutzte tote Biene gefunden wird, die meisten Bienenleichen sind unbesudelt. Aber diese Behauptung ist auch experimentell zu widerlegen. Besudelt man künstlich eine Biene, so wird man bemerken, daß es ihren Tod durchaus nicht herbeiführt, es müßte denn so geschehen, daß sie gewissermaßen ersäuft würde.

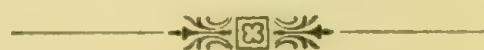
Ich bin kein Prophet, aber das will ich doch voraussagen, daß man in 30 bis 40 Jahren mit Lachen darauf hinweisen wird, daß es in dem aufgeklärten 19. Jahrhundert Leute gegeben hat, die steif und fest behaupteten, die Biene, die doch auch im Winter volles Leben zeigt (nicht schläft), große Mengen zehrt, habe die Fähigkeit, 6 bis 7 Monate (so lange sitzen im Norden die Bienen ohne Reinigungsausflug ein) ihren Kot bei sich zu behalten, und während das betreffende „Klärbecken" bei allen Bienen genau gleich groß ist und nach der bisherigen Lehre, und zwar begründeter Weise, die Bienen bei stärkerer Kälte mehr Nahrung zu sich nehmen, wodurch sich natürlich auch mehr Rückstände ergeben, so tritt doch die Ruhr gerade so oft im sonnigen Italien mit seinem kurzen Winter als im rauhen Norden auf. Und wie reimt sich nun das, daß auf einem Stande 2 oder 3 Völker die Ruhr bekommen, wohl schon zu Wintersanfang, und den übrigen Stöcken fällt selbst nach Monaten noch nichts derartiges ein. Da wird wohl die alte Weisheit zu Ende gehen.

Ich komme nun zu dem Beispiel Klempins, das Herr Fleischmann als Beweis gegen mich ansieht. Herr Klempin fütterte Stärkesyrup und erzielte damit im Jahre 1864 guten, 1865 um so schlechteren Erfolg. Es erklärt sich das aus dem Umstande, daß anno 64 Ausflüge stattfanden, die 1865 fehlten.

Wenn ein Beweis einwandsfrei sein soll, müssen auch die Nebenumstände berücksichtigt werden. Hier sind sie es in keiner Weise. Zwischen Syrup und Syrup ist ein ganz gewaltiger Unterschied. Syrup ist zu gewinnen aus Reis, Kartoffeln, Holz, Lumpen 2c., woraus war Klempins Syrup? Bei der Syrupfabrikation wird das Stärkemehl mit Schwefelsäure behandelt und die Säure nachträglich durch Kalk gefällt. Ist da Gewißheit, daß nicht überschüssige Säure da war? Der Zuckergehalt, der Wassergehalt, der Gehalt an Beimischungen, die Klarheit 2c. ist sehr verschieden. Kann Herr Klempin behaupten, daß bei seinen beiden Fütterungen derartige Schwankungen keine Rolle spielten? Syrup ist auch dem Verderben ausgesetzt, ist Nährboden für eine ganze Reihe von Bakterien; waren derartige Dinge bei den Beweisen Klempins ausgeschlossen? Der Beweis Klempins ist nicht beweiskräftig, beweist gegen mich gar nichts. Ich will aber hier einmal aufdecken, wo der Hund bei der Zuckerfütterung begraben liegt.

Als Herr Pfarrer Weygand mit seiner Heizungstheorie vor die Öffentlichkeit trat, experimentierte ich auch und stellte in meiner Stube einen Bauernstock auf. Ich führte über das alles ein Protokoll, das mir neulich wieder in die Hände fiel. Da das Volk zu wenig Nahrung hatte, reichte ich ihm Futter und zwar Zuckerwasser und dieses im Verhältnis von 3 : 1. Also als Anhänger der Ruhrlehre möglichst konzentriert. Dabei trat große Unruhe ein; sowie ich aber tränkte, trat auf kürzere Zeit Ruhe ein. Abhilfe erfolgte aber erst, als ich dünnflüssig (1 : 1) fütterte. Zu dickflüssiges Zuckerwasser führt gerade so gut zur Ruhr, wie verzuckerter und zäher Honig. Also möglichst dünnflüssig füttern. So findet, wenn ich nicht irre (ich meine wenigstens vor Jahren dies in einem Artikel des Herrn Apotheker Korndörfer gelesen zu haben), sich auch der Nektar in den Blüten als eine sehr dünne, würzsüßliche Zuckerlösung.

Ich rate, das, was ich in meiner Broschüre geschrieben, gründlich zu erproben, wozu wir im folgenden Winter Gelegenheit finden werden. Die Bedingungen einer guten Durchwinterung werden aber nicht etwa blos im Herbste oder Winter erfüllt, sie verlangen schon im Frühjahr Aufmerksamkeit, weshalb ich rate, sich schon jetzt nach meiner Broschüre, die die nötigen Winke giebt, zu richten.



# Nackte Bienenvölker.

Von Pastor **Israel** in **Scholen** bei Sulingen.

Ich betreibe Bienenzucht in Lüneburger Stülpkörben und Dathekästen. Beim Kassieren im Herbst, nach Schluß der Heidetracht, töte ich möglichst wenig Bienen. Sämtliche zu kassierenden Stöcke werden etwa drei Wochen vor dem Kassieren abgetrieben und in den Korb zurückgegeben mit der Königin, welche im Weiselkloben eingesperrt wird. Soll der Stock kassiert werden, treibe ich die Bienen wieder ab, und schwefle nur den letzten Rest ab. Durch die abgetriebenen Bienen werden zunächst die zu überwinternden Völker verstärkt, Königinnen des Vorjahres durch diesjährige ersetzt. Die Königinnen aus demselben Jahre, deren Völker sich besonders ausgezeichnet haben und die nicht anderweit verwendet werden können, gebe in leere Stülpen mit 4—5 Pfund Bienen. Jeden Abend erhält das Volk 5—6 Pfund Zuckerlösung (3 Pfund Wasser und 5 Pfund Zucker), bis etwa 15—18 Pfund Vorrat vorhanden sind. Zu dieser Feststellung benutze ich stets die Wage. Bis etwa 5. Oktober (je nach dem Wetter) muß die Auffütterung vollendet sein. Bisher konnten diese Völker im Herbste noch etwas Pollen eintragen. Solche Völker überwintern ausgezeichnet. Letzten Herbst stellte ich fünf solche Völker auf, die sämtlich vollständig gesund geblieben sind, während die nur auf Honig sitzenden etwas von der Ruhr gelitten haben. Auch entwickeln sie sich im Frühling sehr gut; dieselben erhalten von Mitte April an als Triebfütterung Stampfhonig, um genügend Pollen zu bieten, etwa $^1/_4$ Pfund mit Wasser verdünnt, dreimal wöchentlich. Bezüglich ihrer Leistungsfähigkeit teile ich die Ergebnisse dreier gleich stark eingewinterter (1894) Völker mit:

a. Nacktes Volk auf Zucker:

Vorschwarm: 31. Mai (sehr stark),
1. Nachschwarm: 9. Juni,
2. „ 10. Juni.
Vorschwarm gab 11. Juli Heidschwarm.

Ertrag Herbst 1895 (ohne Wanderung):

Mutterstock: 34 Pfd. Honig,
Vorschwarm: 15 „ „ und Vorrat zum Überwintern (im Kasten),
1. Nachschwarm: 27 „ „
2. Nachschwarm: $21^1/_2$ „ „
Heidschwarm: $21^3/_4$ „ „
insgesamt: $119^1/_4$ Pfd. Honig und 1 Standstock.

b. Schwarm halb auf Honig, halb auf Zucker:

Vorschwarm 6. Juni,
5 Nachschwärme (davon 1 vereinigt),
Vorschwarm gab 30. Juli starken Heidschwarm.
Gesamtertrag des Mutterstockes und seiner Zweigstöcke:
$72^3/_4$ Pfd. und 3 Standstöcke.

c. Schwarm ganz auf Honig:

Vorschwarm 12. Juni,
Nachschwarm abgetrommelt 26. Juni,

Ertrag:

Mutterstock: 40 Pfd.
Vorschwarm: $31^1/_2$ „
Nachschwarm: 21 „
insgesamt: $92^1/_2$ Pfd.

Hiermit ergiebt sich, daß das nackte Volk in keiner Weise hinter den anderen zurückgeblieben ist. Ähnliche Resultate sind von anderen Imkern erzielt. Die nackten Völker können darum zum Ankauf im Herbst wohl empfohlen werden, nur müssen dieselben stark genug gemacht und in möglichst wenigen Tagen aufgefüttert werden, um zu großen Bruteinschlag zu hindern. Die Überwinterung auf den weißen Waben ist vorzüglich. Während des letzten Winters hatte ich zum Versuch ein solches Volk mit 13 Pfd.

Vorrat (am 16. Okt.) in 5 cm starkem Korbe ohne jede Bedeckung stehen unter freiem Himmel, nur bei scharfem Ostwinde das Flugloch durch Vorsatz geschützt. Bei der Auswinterung hatte dasselbe äußerst wenig Tote und genügend Vorrat bis Mitte April. Versuche in Kästen habe ich noch nicht gemacht, doch dürften dieselben gleichfalls ein gutes Resultat ergeben, besonders wenn die Völker Kunstwaben oder ausgebaute, auch solche mit etwas Pollenvorrat, erhalten.

Zur Auffütterung benutze ich nur ungeblauten Krystallzucker, welcher, 5 Pfd. Zucker und 3 Pfd. Wasser, gekocht und geschäumt wird, bis kein Schaum mehr aufsteigt; es kann besser etwas mehr Wasser genommen werden als weniger, wodurch der Durstnot zu Ende des Winters vorgebeugt wird.

Die bisherigen günstigen Ergebnisse mit nackten Völkern ermuntern mich zum Festhalten an meinem bisherigen Verfahren.

---

# Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Das neue bürgerliche Gesetzbuch und die Bienen. Unter Dach und Fach mit Hasten und Jagen ist das neue bürgerliche Gesetzbuch glücklich gekommen. Wir Bienenzüchter können uns mit vielen anderen trösten, deren Wünsche und Anträge ebenfalls nicht erfüllt wurden. Die Biene bleibt also ein „wilder Wurmb" und wird nicht zu den Haustieren gerechnet. Das wird zwar manchen wurmen, daß seinem Liebling ein solches Schicksal widerfahren, aber mir scheint es sehr zweifelhaft, ob wir besser gefahren, wenn vieler Wunsch in Erfüllung gegangen. Denn auch die Haustiere, bezüglich ihre Besitzer, haben es nicht leicht unter dem neuen Gesetzbuch, sie müssen für jeden Schaden haften, wenn sie auch die nötige Sorgfalt u. s. w. in der Führung, Haltung, Aufsicht haben walten lassen. Am Ende sind wir so noch besser daran. Wenn einmal böse Buben einem einen Schabernack anthun und die Bienen reizen, so können wir dann meines Erachtens nicht verantwortlich gemacht werden, erhalten die Buben einen Denkzettel von dem gereizten „wilden Wurmb." Es ist nicht unser Haustier. Die Geschichte mit dem unverzüglichen Verfolgen eines durchgehenden Schwarms muß sich erst auswachsen. Böse Nachbarn können einem bei jeder Gesetzesbestimmung viel Ärger bereiten.

Neue Lehre. Der prakt. Wegweiser hat in seiner neuesten Nr. entdeckt, daß Drohnen von Arbeiterinnen nicht befruchtungsfähig wären. Das wäre wirklich das allerneuste, nachdem erst vor kurzem mit vieler Mühe ausführlich nachgewiesen worden, daß kein Unterschied bestehe, ob stammend von Königin oder gewöhnlicher Arbeiterin.

Neue Faulbrutkur. Johann Forsell, Rolbank, Schweden, ereifert sich gegen das grausame Mittel, das aber bisher allein nachhaltig geholfen, die von der Faulbrut hochgradig ergriffenen Völker einfach zu vernichten. Er will ein anderes besseres versuchen, da auch die Arzneimittel versagen, er züchtet aus den in einem faulbrütigen Stock gesund gebliebenen Larven Königinnen, in der Hoffnung, daß deren Nachkommen widerstandsfähig gegen die Krankheit seien und dies um so mehr noch würden, je länger man die Zuchtart durch Generationen hindurch fortsetze — (bis am Ende nichts mehr zu züchten bleibt, die Faulbrut vielmehr den ganzen Stand vernichtet hat. D. R.). Gravenh. Bztg.

Ein neues Apifuge. Verschiedene Apotheker verstehen die schwarze Kunst, ein Tränklein zusammenzumischen, vor dessen Geruch selbst die stechlustigste Biene ausreißt. Sie behandeln die Mischung als ihr Geheimnis und lassen sich gehörig von solchen Leuten blechen, die stichscheu sind. Schon längst hat sich der Reiseonkel gewundert, weshalb die Neger, oder sagen wir genauer, die etwas dunkler geratenen Menschenkinder, so stichfest seien. Da saß so ein Eingeborener vergnügt an einem himmelhohen Eukalyptusbaum, umschwärmt von Tausenden von Bienen, und ließ seelenvergnügt eine Wabe nach der anderen an einem langen Seile hernieder, ohne zerstochen selbst schnellstens den Rückzug anzutreten. Also zu schauen im Bilde in einer franz. geograph. Zeitung. Da hörte er mit eigenen Ohren von Leuten, die lange Jahre in Südafrika gewesen, erzählen, daß sich die Kaffern den Teufel um Stiche kümmerten, wenn sie ein Bienennest entdeckten, trotzdem ihre Kleidung etwas sehr mangelhaft und sie vielfach noch nicht einmal die Hosenbeine vorsichtig sich zubinden könnten, da ihre Hose etwas kurz geraten, gar nicht zu reden von Handschuhen und Drahthelm und dem Rauch eines feurigen Ofens, der qualmte wie ein Fabrikschlot. Er dachte in seinem Sinn, müssen die eine Haut haben ähnlich der eines gewissen Dickhäuters, mit dessen Namen man hier und da auch bei uns ein dickhäutiges oder dummköpfiges Menschenkind belegt. Nichts von alledem! Jetzt findet der Reiseonkel die Lösung des Rätsels, das ihm schon manches Kopfschütteln und hm, hm entlockt in der Julinummer einer Bienenzeitung, den Namen derselben kann er aber beim besten Willen nicht mehr angeben. In ihr wird erzählt, wie einer zur Jagd immer einen Schwarzen mitgenommen, der ihm allerlei Dienste leisten mußte. Auf ihren Streifzügen seien sie des öfteren an Bienennester gekommen, die der Schwarze stets mit größter Freude begrüßt und immer möglichst ihres Inhaltes beraubt hätte, ohne zerstochen zu werden. Die Verwunderung war bei dem Jägersmann groß. Der Schwarze rückte aber nicht mit seinem Geheimnis heraus, bis es endlich gelang, ihn heimlich zu beobachten. Ehe er sich den Bienen

näherte, legte er die Hand unter seine Achselhöhle und nun war diese gegen Stiche gefeit, die Bienen rissen einfach aus. Jedenfalls roch die Hand eigentümlich kräftig, so kräftig, daß es keine Lüge ist, wenn erzählt wird, wie nach längerem Aufenthalte von Kaffern in einem engen Gemach einfach die Lampe erlöscht; es wird die Luft zu dick.

Junger Bau im Brutlager. Die Versuchsstation in Flacht will auf Grund vor vielen Jahren begonnener und bis heute fortgeführter vergleichender Versuche gefunden haben, daß guter junger Bau im Brutlager die besten Dienste thut auch im Winter, daß aber alter Bau, ist er nicht modrig, im Honigraum sogar noch besser ist als junger Bau. Auch junge Königinnen sei Trumpf, selbst zweijährige Königinnen erzielten nicht so rasch starke Völker im Frühjahr wie einjährige. Dies unbedingte Lob der Einjährigkeit möchte ich nun nicht unterschreiben. Ich habe einen Bienenzüchter gekannt, der duldete nur „Einjährige" auf seinem Stande, aber sein Stand kam immer mehr herunter; Jammervölker waren sein letztes Ergebnis, dann wurden sie versteigert.

Selbst die Beuten erneuert Flacht von Zeit zu Zeit, stellt sie einige Zeit außer Gebrauch.

**Luxemburg.** Nachschwarmverhinderungskästchen. Ein schönes Wort, aber die Schriftleitung will einmal das Heraussetzen der Stichwörter. Kürzer konnte ich das Ding eben nicht bezeichnen, an das mich die Luxemburger Bienenzeitung wieder erinnert. Es ist ein Jahr oder mehr vergangen, da empfahl im Deutschen Bienenfreund ein Hr. Hedrich als durchaus langjährig erprobt und sicher die Anbringung eines Kästchens mit kleinerem Flugloch vor das Flugloch. Dieses Zauberkästchen — ein Zigarrenkistchen für 250 Stück — soll jeden Nachschwarm verhindern. Der Nachschwarm stürzt heraus, tobt im Kästchen, denkt nicht an das kleinere Flugloch und kehrt enttäuscht zurück. Der Erfinder will sich durch seine Bekanntgabe die Priorität seiner Erfindung sichern. Wer hat's nachprobiert?

**Österreich-Ungarn.** Rundschauersfreuden. Alfonsus erzählt im Bienenvater, daß ob seiner Kritik des Leipzigers Rundrahmenstocks er vom Erfinder einen Brief erhalten, in welchem er ein jugendlicher Einfaltspinsel genannt und mit mehreren saftigen Schmeicheleien beglückt wurde. „Nette Erfahrungen das, die man mit solchen Erfindergrobianen macht." — Wanderversammlung. Für die Wanderversammlung sind nur 2 Verhandlungstage, Sonnabend und Sonntag angesetzt und der Beginn auf morgens 8 Uhr. Beiden Einrichtungen kann man nur Lob spenden. Redakteur Schusser will in der Imkerwerkstätte mikroskopische Präparate vorzeigen. So anerkennenswert ich dieses Unternehmen finde, glaube ich doch, daß mancher enttäuscht von dannen ziehen wird. Denn das Schauen durch das Mikroskop will erst gelernt werden.

Ein Freihängender. Der deutsche Imker a. B. bringt in seiner Juninummer das Bild des freihängenden Bienenvolkes des Vereinsstandes. Die Größe der Waben entspricht beinahe genau der des Voirnotschen. 12 Waben wurden aufgeführt, deren mittlere 40 × 60 mißt. Vor einem möchte ich aber warnen, aus der Größe der Waben und ihrer Form nun weitere Schlüsse ziehen zu wollen. So wohl nach Länge wie Breite war das Volk unbeschränkt in seinem Bau, daher große Waben. In schmalen Baumhöhlen — der natürlichste Bienenstock — bauen die Bienen schmal und lang. Die Bienen richten sich stets nach ihrer Umgebung, daher die Möglichkeit sie in den allerverschiedensten Wohnungen zu halten.

**Schweiz.** Einfluß des Schwärmens auf die Leistung. Zahlenmäßig will Gildi den Einfluß des Schwarmfiebers auf Honigertrag nachweisen. 7. Mai, Volk a 3500 gr., b 2500 gr.: 8. Mai, a 1000, b 1000 gr.; 9. Mai, a 800, b 1000 gr.; a schwärmte, der Schwarm ging aber wieder zurück, also Zeitverlust höchstens ½ Stunde und doch ein solches Minder an Honigertrag. Merkwürdig, einige Tage nach dem Schwärmen entwickelt der Mutterstock trotz Abgang des Schwarmes eine fieberhafte Thätigkeit, die beinahe den vollen, früheren Ertrag bringt, die aber sodann vom 5. Tage trotz auslaufender Brut rasch sinkt, bis die Königin befruchtet ist. Schwarm und Mutterstock leisten zusammen dagegen mehr als ein Volk, das keinen Schwarm abgegeben. Das normale Schwärmen, d. h., der Abgang nur eines Schwarmes schädigt den Honigertrag nicht. Denn, was der Mutterstock allfällig versäumt, holt der Schwarm reichlich ein, nachteilig ist aber ein längere Zeit andauernder Brutunterbruch im Schwarmvolk. „Am Ende wäre es das beste, im Muttervolke alle Weiselzellen zu entnehmen und ihm dafür eine junge, eierlegende Königin zu geben, zur Erzielung des höchsten Honigertrages." (Schw. Bztg.)

Ausstellung. Auch Genf hat seine Ausstellung für die Schweiz, in der die Bienenzucht würdig vertreten, besser als auf der Stuttgarter Ausstellung der deutschen Landwirtschaftsgesellschaft, über deren Behandlung der Bienenzucht auch die Bienenpflege klagt. Uns ist diese Behandlung nichts neues, für Sport selbst in der Geflügelzucht hat man Geld genug, nur nicht für die Bienenzucht. Warum stellt man denn immer wieder aus unter den alten, längst bekannten und getadelten Bedingungen?

**Frankreich.** Doppelstöcke. In der Sitzung vom 20. Mai der Société centrale d'Apiculture wurden die Doppelstöcke einer berechtigten Kritik unterzogen. Der eine suche immer die ganzen Vorräte auf eine Seite herüberzuschaffen und bei sich zu vereinigen. Abbé Josepff sagt, daß er oft in Doppelstöcken beobachtet habe, wie sich die benachbarten Völker zu vereinigen trachten u. s. w.

Honigernten. In derselben Sitzung erzählte ein Herr Auvinet aus der Vendée, daß er im vergangenen Jahre von 2 Stöcken 300 Pfund Honig geerntet habe und gegenwärtig gezwungen sei, die Aufsätze bei seinen Stöcken zu verdoppeln. Tracht Esparsette.

**Belgien.** Der Leiter des Bieënvriend ist ganz entzückt von Dekessels 42 × 42 cm Rähmchen und glaubt, daß dieser Stock das System der Zukunft sei. Die Entwicklung sei außerordentlich in diesen Kasten mit den übergroßen Rahmen. Ein Bienenvolk, auf die großen Rahmen übergesiedelt, baute im Frühling 6 Kunstwaben aus, gab einen Schwarm und Nachschwarm. Der alte Stock füllt noch 16 Rahmen aus und baut an dem 17., der Vorschwarm hat beim Einschlagen 4, der Nachschwarm 2 Rahmen ausgefüllt, so hat eine Königin (moederbie) eine

Bevölkerung zuwege gebracht, die 23 Rahmen 42 × 42 cm nötig hat, um sich wohnlich einzurichten. Dekessel berechnet, daß die Eierlage der Mutterbienen von 85 auf 315 Dezimeter vermehrt ist, wodurch die Mutterbiene in Stand gesetzt ist, über sehr große, ununterbrochene Flächen für ihre Brut verfügen zu können.

**Amerika.** Das gelobte Land Kalifornien. Auch dorten, wo die bekannte Bienenburg mit den unermeßlichen Honigschätzen ist, mit der man vor kurzem in allen Blättern unterhalten wurde, hapert es manchmal sehr mit dem Honigertrag. Wir haben schon in voriger Nummer eine Nachricht gebracht. Was sagt man aber bei uns dazu, wenn ein Bienenzüchter aus Fresco (Kalifornien), einfach seinen Brief an das amerikanische Bjrl. beginnt: Die Aussicht auf eine reiche Honigernte ist nicht gut, ich bin dabei, meine Bienen jetzt — 21. Mai — zu füttern, nicht wahr? Ganz wie bei uns!

**Argentinien.** Dagegen enthält die Biene und ihre Zucht eine Schilderung aus Argentinien, die besagt, daß dorten nicht allein Weizen erwächst, der uns Deutschen so schwer im Magen liegt, und Häute zu kaufen giebt, sondern daß das einträglichste der einträglichen Geschäfte die Bienenzucht ist. Jeder nur einigermaßen gepflegte Stock giebt einen Ertrag von 32—48 Mark an Wachs und Honig, dabei wird das Wachs noch zur Essigherstellung verwendet, ohne dessen Wert zu vermindern. Letzteres ist mir etwas unverständlich, jedenfalls meint der Verfasser die Wachsrückstände, die sich beim Schleudern u. s. w. ergeben. Er schreibt wörtlich: „Mit der richtigen Besorgung von 100 Bienenstöcken kann man sich hier eine schönere Einnahme verschaffen, als sie ein Großgrundbesitzer mit viel mehr Mühe hat, auch eine sicherere, da ich bis jetzt Fehljahre nicht kenne, Auslagen auch absolut keine vorhanden sind, als für Bretter." Jede Woche muß er zweimal 2—4 Rähmchen mit Honig aus seinen drei Dzierzonstöcken herausnehmen, den Gesamtertrag schätzt er auf 600 Pfund. Glückliches Argentinien! vielleicht schickt es uns bald Honig anstatt der schuldigen Zinsen und versüßt die saueren Gesichter, die man jetzt häufig sieht, wird Argentinien genannt.

---

# Besprechung von Imkerfragen.

Von Pfarrer **Weilinger**-Dorndorf.

**Frage:** In einem älteren Lüneburger Stülper, den ich als Zuchtstock benutze, zeigt sich in auffallender Weise die Wachsmade trotz größter Reinhaltung der Wohnung. Was läßt sich dagegen thun?

**Antwort:** Schwerlich etwas Durchschlagendes in dem jetzigen Zustande. Der Bau wird wahrscheinlich alt und hart geworden sein, auch das Volk — da sie ja davon gezüchtet haben — ziemlich schwach. Die Motte hat leichter als in einem starken Volk mit frischem Bau einschlüpfen und ihre Eier absetzen können. Die Made findet in dem dicken alten Bau guten und ziemlich sicheren Unterschlupf, die Bienen können ihren Gängen und ihr selbst nicht nachspüren, und der Züchter steht bei solchem Stabilbau fast rat- und thatlos dem immer mehr wachsenden Unheil gegenüber. Ich habe den Kampf mit der Rangmade von Anfang an und in vielfältiger Weise zu führen gehabt, aber doch immer nur im Mobilbau und so, daß ich durch Aufritzen der verdächtigen Stellen des Wachsbaues entweder die Made selbst zum Vorschein brachte oder — und das war immer die Hauptsache — den Bienen die Wege öffnete, um ihrem Feinde an den Kragen zu kommen und seine Zerstörungen auszuheilen. Beim Stabilbau geht das selbstverständlich nicht, wenigstens nicht gründlich und erfolgreich genug. Ätzende Dämpfe und Flüssigkeiten aber, die man da etwa einführen könnte, würden ebenso — wo nicht noch mehr — den Bienen wie dem Ungeziefer schaden. Ich möchte raten, das Volk aus dem Stülper abzutrommeln und auch neuen guten Bau in eine neue Wohnung zu bringen. Dazu und zur häuslichen Einrichtung in dem neuen Heim ist dem Züchter und den Bienen jetzt noch Zeit genug gegeben. Das Wachs würde ich dann vollständig aus dem Stabilstock ausschneiden, das unversehrte, noch nicht zu alte und brutbesetzte läßt sich leicht der neuen Wohnung einfügen, welche natürlich an dieselbe Stelle kommt, wo der Stülper stand. Ich selbst habe etwa 7 Jahre lang Lüneburger Stülper als Zuchtstöcke geführt, aber da habe ich eben doch gemerkt: es ist das wohl eine Zeit lang gut und erfolgreich, nicht für immer, wenigstens dann nicht, wenn man sonst im allgemeinen den Mobilbau führt.

**Frage:** In einem meiner Dzierzonständer (dreietag.) kommt es oft vor, daß trotz genauen Abstandes der Rähmchen von einander, die Waben zusammengebaut sind, und beim Herausnehmen einer Wabe die Deckel von der nachstfolgenden Honigwabe losreißen. Wie ist diesem Übel abzuhelfen?

**Antwort:** Es kann doch mit dem genauen Abstand nicht so ganz völlig richtig sein. Sie haben wohl gleichmäßigen aber nicht ganz form- und bienengerechten Abstand genommen. Oder haben Sie gar keinen Vorbau, kein Leitwachs und keine Mittelwände in Anwendung gebracht, sondern Ihren Bienen nur einfach das Holz der Rähmchen zum Ausbauen dargeboten? Dann ist es freilich sehr wohl möglich, daß die kleinen Racker nicht Ihrem Willen, sondern dem eigenen Geschmack gefolgt sind, welcher oft genug — das sehen wir hier in unseren Thüringer Strohwalzen — dem Schrägbau huldigt. Aber die Abhilfe dürfte nicht allzuschwer sein. Hängen Sie zwischen je 2 zusammengebaute Rähmchen eine gute ganze Mittelwand, oder noch besser, ein Rähmchen mit schon fertigem guten Bienenbau ein, die schrägen Flächen der früher zusammengebauten Rähmchen drücken Sie möglichst genau in ihre richtige Lage, da wird es schon besser werden. Sind aber die zusammengebauten Waben mit Brut besetzt, dann darf die Trennung durch dies Zwischenhängen nur nach und nach

und ja nicht auf ein Mal durchgeführt werden, also in der Woche eine, in acht bis zehn Tagen eine zweite und so fort. Das Zerreißen des Brutnestes ist jetzt noch eine sehr bedenkliche Operation.

**Frage:** Ich besitze einen sehr volkreichen Bienenstock (Thüringer Walze), welcher trotz starken Vorliegens nicht schwärmen will. Da mir als Anfänger sehr an Vermehrung gelegen ist, so ersuche ich Sie, mir doch gefälligst mitzuteilen, ob nicht Ableger gemacht werden können und auf welche Weise. Da ich nun einen Mobilstock, den ich mit Kunstwaben ausstatten will, besitze, möchte ich gern wissen, ob sich selbiger dazu eignet und wo muß er seinen Standort erhalten?

**Antwort:** Ableger von einer Walze zu machen, kann ich einem Anfänger entschieden nicht raten. Es giebt ja gewiß Imker, die auch unsere Thüringer Walze zum Ablegen maltraitieren und scheinbar mit gutem Erfolg dabei verfahren, aber das können doch nur erfahrene und besonders im Stabilbaubetrieb ganz und gar heimische Imker sein, und zu denen wollen Sie sich doch wohl nicht zählen. Möglich, daß hier der eine oder andere sagt: ach, da brauchst du ja nur ein paar gute Bruttafeln von einem andern zu nehmen, fügst sie in deinen Mobilstock ein und verstellst ihn abends mit der starken Walze, d. h. versetzest ihn an denselben Fleck, wo die Walze lag und rückst diese wo andershin, da hast du schon am andern Mittag eine ganze Menge Bienen in deinem Mobilstock und die ziehen sich aus der Brut eine junge Mutter. Ich sage Ihnen das nicht, aber wenn es Ihnen sehr schmackhaft erscheint, ei so versuchen sie es doch einmal, man giebt dabei Lehrgeld, aber man lernt auch dabei. Ich rate nicht dazu und besonders jetzt noch gar nicht. Wollen Sie Ihren gut ausgestatteten Mobilstock gar zu gern bevölkert sehen, so kaufen Sie sich einen späten Nachschwarm, der kann jetzt nur ein par Mark kosten, und logieren ihn in Ihren Mobilstock ein, ist er von einem anderen Ort bezogen, dann kann er dort auch schon vor 14 Tagen oder 4 Wochen gefallen sein, Sie können ihn hinstellen, wo Sie hin wollen, d. h., an einem Ort, den Sie für gut finden, ist er aber eben erst gefallen, dann können Sie auch aus Ihrem eigenen Orte damit so verfahren.

---

# Vermischtes.

**Entdeckeln von Honigwaben.** Nun, dieses Geschäft macht mir keine besondere Schwierigkeit, denkt dieser und jener, wenn ich die Waben erst nur soweit habe. Gewiß, man kann die betreffende Arbeit mit den manigfaltigsten Werkzeugen ausführen. Ein entsprechend gebogenes sogenanntes Kartoffelmesserchen, die Eßgabel, ja sogar der Schusterkneif soll sich dazu eignen, vielleicht oft besser als manches patentierte Entdeckelungsmesser, Wabenigel, Wabeneggen oder gar komplizierte Wabenentdeckelungsmaschinen. Ja, wären unsere Immlein nur so vernünftig und hätten die Gefälligkeit, ihre Honigwaben dem Züchter immer nur mit flacher und ebener Oberfläche dazubieten, dann wäre ja das Wegnehmen dieser Flächen für gewöhnlich reines Kinderspiel, besonders an altem Werk und beim Gebrauch eines geeigneten kellenförmigen Messers. Auf zarten Waben und zähem Honig ginge die Sache immer noch nicht so glatt ab, weil die flache breite Stahlklinge sich zu leicht verschmiert. Ich habe mir aus der bekannten überall käuflichen Wabenegge ein Instrumentchen hergerichtet, mit welchem ausschließlich zur größten Zufriedenheit gearbeitet wird. Bei Herstellung dieses Gerätes wurden zuerst die rechtwinkelig gebogenen scharfen Drahtspitzen mit einer Beißzange abgeknipst und dann die Drahtenden wieder spitz zugeschliffen. Darauf gab ich allen Drähten eine gleichförmige wenig schiefe Biegung nach einer Seite hin, die Holzkanten wurden etwas abgeraspelt und die Wabenentdeckelungsgabel war fertig. Will sich jemand eine solche besonders herstellen, so rate ich, die Drähte etwas länger zu nehmen und ein wenig enger zu stellen. Mit einer solchen Gabel sticht man möglichst wagerecht unter die Wachsdeckel, hebt dieselben auf und fährt so fort, bis ein entsprechendes Häufchen am hinteren Gabelende sich zusammenfindet, worauf dasselbe in ein Gefäß abgestrichen wird. Die Arbeit geht in dieser Weise rasch genug und ohne Hindernis von statten, mag die versiegelte Wabe glatt oder mit irgend welchen Wölbungen versehen sein. Die Zellendeckel lassen sich sauber von der Wabe wegnehmen, es gelangt also kein Übermaß in den ausgeschleuderten Honig und das Sieb, durch welches dieser läuft, verstopft sich nicht bei jedem kleinen Quantum, vorausgesetzt, daß dasselbe nicht zu klein genommen wird. —

Biewer. **K. Ludwig.**

---

**Tragen die Bienen auch Wachs ein?** Seit Jahren schon befestige ich meine Kunstwaben mit den Resten von Altarkerzen, die wohl selten aus reinem Wachse bestehen; wenigstens lassen Geruch und Geschmack auf Beimischungen schließen. Im Frühling nun stelle ich 2—3 Normalrähmchen mit alten Waben wassergefüllt hinter das Weinspalier, damit meine Bienen das Wasser in der Nähe finden. In diesen Tagen nun habe ich beobachtet, wie mehrere Bienen das Klebwachs mit ihren Zangen losarbeiteten und zu Höschen formten. Das war eine recht mühevolle Arbeit; denn die an den Beinschienen befestigten Wachsteilchen fielen, wenigstens an dem einen Beine, immer wieder ab. Unermüdlich wurde wieder eine neue Last zubereitet. Dabei habe ich gesehen, wie behende und schnell das Abbeißen des Wachses und das Transportieren bis an die Hinterbeine geht. Die vorderen und mittleren Füße fassen das Material wie Hände, reihen es einander zu und drücken es an den Höschen fest. Die Bienen sind sonst sehr schüchtern. Aber die eine ließ sich durchaus nicht bewegen, mit nur einem Höschen, also einseitig beladen, abzufliegen.

**Bienemann.**

---

**Eine Aufgabe für Imkervereine.** Unsere Vereine erfüllen vielerlei Aufgaben. Sie belehren in gegenseitiger Aussprache, vermitteln billigen Ein- und Verkauf, verbessern die Bienenweide und helfen so dem Einzelnen, wie der Gesamtheit. Auf einen Punkt konnten meiner Ansicht nach viele mehr Gewicht legen. Ich meine die Beschaffung und Erhaltung einer guten Honigbiene.

Gerade in Ortschaften, wo Vereine gedeihen, findet man selten noch unsere gute braune deutsche Biene, meistens Bastarde der deutschen mit der Italiener, der Krainer 2c. Nun will ich kein pharisäisches Urteil über die Imker fällen, welche aus Liebhaberei sich die schöne Italiener oder Cyprer Rasse kommen lassen, auch will ich nicht sagen, daß man mit diesen Bienen nicht gute Resultate erzielen könnte. Die besten Ergebnisse liefert aber die rassenreine deutsche Biene, und zwar in jeder Gegend die Biene, die ursprünglich da vorhanden war. Alle fremden Rassen stammen mehr oder weniger von Handelsbienenständen, die Schwarmzucht treiben. Es sind also Schwarmbienen. Der Anfänger, der sich derartige Bienen kommen läßt, freut sich dann ganz außerordentlich, wenn er Schwärme über Schwärme bekommt, so daß er bald einen ganzen großen Bienenstand hat. Daß die Völker miserabel klein sind, kann er nicht sehen, denn er kennt keine großen Völker, und außerdem wächst ihm bald die Arbeit über den Kopf; denn da sind Stöcke herzurichten, Rähmchen zu machen, Kunstwabenstreifen einzukleben 2c. Den Schaden davon fühlt sein Geldbeutel. Und wie steht es mit dem sonstigen Ergebnis? Honig wird nur spärlich geerntet, und im Winter schrumpft der so enorm gewachsene Stand durch Eingehen vieler Völker schrecklich zusammen.

Die Vereine müssen gerade da belehrend und helfend eingreifen. Man lehre Anfänger, wie und in welchem Grade sie vermehren sollen, man lehre aber auch, daß und wie die Völker umzuweiseln sind, damit die gute deutsche Biene wieder auf den Ständen sich einbürgert. Die deutsche Biene arbeitet still und ohne viel Rumor, sie neigt in der Regel nicht zum vielen Schwärmen, bildet dagegen große Völker und schafft viel Honig. Dabei ist sie widerstandsfähiger gegen Witterungseinflüsse, baut regelmäßiger die Waben aus und ist überhaupt leichter zu behandeln. Sind Italiener-Bienen erst verbastardet, so ist es auch bald mit ihrer Schönheit hin, es fällt dann der einzige Grund weg, weshalb sie gehalten werden. Deshalb weisele man um!

Den Nutzen werden nicht nur die Imker haben, welche die deutsche Biene wieder auf ihren Stand einführen, sondern auch alle anderen Imker, denn es schwärmen nun auch mehr rassenreine deutsche Drohnen in der Luft umher. Deshalb noch einmal: Sorgt für Einführung einer guten deutschen Honigbiene!*)

Griste. Dr. **Riehm.**

---

**Zähringers Handraucher.** Es ist eine erfreuliche Thatsache, daß der nie rastende menschliche Geist unsere schon auf hoher Stufe stehenden Einrichtungen unablässig zu verbessern und neues oft mit vielem Scharfsinn zu erfinden sucht. Daß mitunter hierin des Guten etwas zu viel geschieht, davon kann man sich unschwer überzeugen, wenn man die Räume einer Bienenzucht-Ausstellung durchwandert und namentlich der Abteilung Geräte einige Aufmerksamkeit zuwendet. Wie viel wertlose, später die Rumpelkammer füllende Gegenstände befinden sich da darunter; zuweilen wohl auch ganz sinnig ausgeklügelte Werkzeuge, die sich jedoch beim Gebrauche als viel zu umständlich erweisen würden. Es hat sich denn auch schon öfter eine warnende Stimme erhoben, den Fabrikanten ein wohlgemeintes Halt zurufend. Denn der Erfinder muß außer mit der Erfindungsgabe auch mit der Fähigkeit begnadet sein, die Bedürfnis-Frage einer Sache, richtig beantworten zu können. So hatte sich einst ein Erfinder darauf kapriziert eine Taschenuhr nur aus Holzteilen herzustellen. Es ist ihm geglückt, aber Geld und Zeit waren nutzlos vergeudet, da Holz zu einer Uhr das denkbar ungeeignetste Material ist. Da nun die Imker durch derartige Artikel einigermaßen kopfscheu gemacht worden sind, so erscheint es wohl nicht unangebracht, auf Geräte hinzuweisen, die sich wirklich als brauchbar und nützlich erwiesen haben. Es sei mir daher gestattet, heute dem Handraucher von Zähringer ein Lob zu singen, weil dieses Gerät das im vollsten Maße verdient. Der Handraucher erfüllt auch die weitgehendsten Ansprüche und übertrifft andere Rauchapparate an Handlichkeit und vor allem darin, daß man sich an ihm nicht verbrennt, weil der Kopf von Holz ist. Auch der wundeste Punkt am Handrauchapparat, der Gummiball, hat seine Widerstandskraft aufs glänzenste bewährt, Zähringer kann aber auch das veni, vidi, vici für sich in Anspruch nehmen; denn sonst hätte er auf den Ausstellungen mit dem Rauchapparat nicht ein so horentes Geschäft gemacht und nicht so viele Auszeichnungen, darunter die silberne und goldene Medaille eingeheimst. Jeder Bienenzüchter der sich überhaupt einer künstlichen Lunge bedient, sollte dies nützliche, unübertroffenem Gerät auf seinem Bienenstande besitzen; er wird die Anschaffung des Handrauchers von Zähringer nicht bereuen.

**Karl Freiherr von der Tann,**
Vorstand des Bonner Bienenzuchtvereins.

---

**Bienenfeinde.** Am 25. Juli 1895 sah ich mehrere kaum flügge gewordene rotrückige Würger (Lanius collurio) bei meinem Bienenstande, welche vor meinen Augen viele von der Tracht kommende, schwer beladene Bienen wegfingen. Wie mittelalterliche Raubritter saßen sie auf der Hecke oder einem Apfelbaume lauernd; wenn dann eine Biene dicht über ihnen wegflog schossen sie in die Höhe, und jene war regelmäßig verloren. Ich holte sofort meine Flinte aus dem Hause und erlegte drei davon. Alle drei hatten den Magen vollgepfropft von Bienenleichen. Sie waren aber nicht mehr ganz, vielmehr hatten die Würger den Braten regelrecht tranchiert. Ich konnte aber die einzelnen Stücke, Kopf, Brust, Hinterleib, Beine noch genau unterscheiden.

Büschfeld. **Ludwig Thobe.**

---

**Der gelbe Ackersenf, eine vorzügliche Bienennährpflanze,** liefert dem Landwirt große Ernten prächtigen Grünfutters in kurzer Zeit. Der Pflanze behagt jede Bodenart, und er bringt bei trockner Witterung sehr gute Erträge. Auf die umgebrochene Getreidestoppel gesäet, liefert er in 6 Wochen ein vom Rindvieh begierig genommenes Grünfutter, welches nicht nur den Milchertrag erhöht, sondern auch der Butter eine sehr schöne gelbe Farbe verleiht. Bei einer Aussaat von

---

*) Der Herr Verfasser hat ganz recht, wenn er die deutsche Biene als eine gute Zuchtbiene empfiehlt, nach den von uns gemachten Erfahrungen ist die deutsch-italiener Bastardbiene der reinen deutschen Biene im Honigertrag jedoch noch überlegen. D. R.

5 Kilo pro Morgen erntet man bis 100 Zentner Grünfutter, ein Ertrag, der zum Anbau jeden Landwirt aufmuntern soll.

---

**Ein echtes Naturvolk.** Ich kenne ein in einem hohlen Birnbaume befindliches Bienenvolk, das seinen Ausflug nach Norden hat, bereits seit 10 Jahren in dem Baume wohnt und bis jetzt immer glänzend durch den Winter gekommen ist. Niemand bekümmert sich um dasselbe, niemand vergrößert oder verkleinert ihm seinen Wohnraum oder reicht ihm Nahrung. Es scheint einen eisernen Bestand angesammelt zu haben, der es vor aller Not schützt. Kein Sonnenstrahl trifft sein Flugloch und doch liefert es von Zeit zu Zeit dem Besitzer mächtige Schwärme. Es ist ein echtes Naturvolk deutscher Rasse, das aller menschlichen Kunst und Berechnung zu spotten scheint und den Imker zum Nachdenken auffordert. — Es wohnt weder in einem Thüringer Zwilling, noch in einer Dathe- oder andern preisgekrönten Beute, und doch gedeiht es ausgezeichnet, wenn auch seine Wohnung nicht dem neu entdeckten Entwicklungsgesetze entsprechend eingerichtet ist.

Dudenrod. Heck.

---

**Vater Ilgen.** Unter den Lagerkasten dürfte neben dem Bogenstülper wohl der Ilgenkasten einer der brauchbarsten und interessantesten sein, namentlich für Anfänger. Da der Gebrauch desselben aber die Bekanntschaft und zweckmäßige Anwendung der vom Vater Ilgen erfundenen Methode voraussetzt, so haben sich verschiedene Anhänger desselben zusammengethan und einen Klub der Ilgen-Imker begründet, dessen Zwe[c]k gegenseitiger Austausch von Meinungen, Erfahrungen und Belehrungen mittelst eines Korrespondenzheftes ist. Es befinden sich unter den Mitgliedern auch einige Freunde und Schüler Vater Ilgens, der anscheinend hoffnungslosem Siechtum anheimgefallen ist. Leiter des Klubs ist der Unterzeichnete.

Zechlinerhütte (Mark). Carl Krüger.

---

# Versammlungsanzeiger.

**Borsdorf.** Am 23. August im Gasthaus zu Althen.

**Kirschweiler.** Versammlung am 9. August in Oberstein — Hotel Bach. Tagesordnung: Nähere Besprechung über die Ausstellung.

**Crefeld.** Den 9. August, nachm. 6 Uhr, bei Wirt Windschuh in Verberg.

**Brandenburg.** Sonnabend, den 29. Aug., nachm. 1/2 3 Uhr, im Vereinslokal. — Die festgesetzte Wanderversammlung mußte ausfallen, da der Verein Wachow keine Nachricht gegeben. —

**Dudweiler (Sulzbachthal und Umg.).** Am 9. Aug. nach Scheidt zum Bienenstande unseres Vorsitzenden, Herrn Förster Bacus und ins Gasthaus Regitz. Um 3 Uhr Abmarsch vom Gasthaus Bayer in Dudweiler.

**Frankfurt a/M.** Deutscher Bienenzuchtklub. Den 5. Aug. bei Bautze, Bergstr. 96.

**Naumburg a/S.** Den 2. Aug., nachm. 2 1/2 Uhr, im Ratskeller zu Laucha.

**Müllen-Skt. Jakob.** Den 4. August, abends 8 1/2 Uhr, in Fankhänels Restauration.

**Marburg a/L.** Den 15. Aug., nachm. 2 Uhr, in der Restauration von Zeiß in Weidenhausen.

**Stuttgart.** Den 3. Aug., abends 8 Uhr, im Hotel Bilfinger.

**Gera (Reuß).** Den 12. Aug., abends 8 Uhr, im Vereinslokal.

**Arnsdorf i/S.** Den 23. Aug., nachm. 5 Uhr, im Gasthof zur guten Hoffnung.

**Offenbach a/M.** Den 6. und 20. August, sowie am 10. und 24. Sept., abends 8 1/2 Uhr, in der Restauration von Stock.

**Auma.** Den 9. August im Gasthaus zum Bären.

**Halle a/S.** Den 23. August, nachm. 3 Uhr. Bericht über die Eislebener Ausstellung. Was haben wir dabei gelernt und was war bei derselben besonders hervorzuheben. Referent Herr Löbeling.

**Delitzsch.** Den 23. Aug. auf dem Forsthause.

**Märkische Schweiz-Buckow.** Am 9. Aug. a. c., nachm. pünktlich 3 Uhr, auf dem Bienenstande unseres Vorsitzenden Herrn Otto Schulz.

**Ballenstedt a/H.** Den 16. August Wanderversammlung auf dem Gartenhause. Abmarsch von Schröder nachm. 1 Uhr. — Bericht über die Ausstellung in Eisleben.

**Groß-Gerau Kreis-Bienenzüchterverein.** Die diesjährige Generalversammlung, verbunden mit einer Ausstellung von Bienenprodukten und Geräten, findet Sonntag, den 9. Aug., nachm. 3 Uhr, zu Groß-Gerau im Gasthaus zur Krone statt. Rechnungsablage. Vorstandswahl. Vorträge. Antrag auf Statutenänderung. Freiverlosung unter die Mitglieder der Sektion Groß-Gerau. Ein zahlreiches Erscheinen nicht blos der Mitglieder der Sektion Groß-Gerau, sondern auch der der Sektion Wolfskehlen ist sehr erwünscht.

**Aschersleben.** Den 9. Aug., nachm. 3 1/2 Uhr, in Belbes Konditorei.

**Kreis Calbe u. Umgegend.** Sonntag, den 2. Aug., nachm. 3 Uhr, Versammlung in Gnadau im Vereinslokale. Tagesordnung: Ausstellung in Schönebeck.

**Bonau.** Den 30. Aug., nachm. 3 Uhr, im Ratskeller zu Teuchern.

**Querfurt.** Den 16. Aug., nachm. 3 1/2 Uhr, bei Bösel. Berichterstattung der Delegierten über die Ausstellung in Eisleben. Besprechung über Imkerfragen.

**Gröbzig.** Den 30. Aug., nachm. 3 1/2 Uhr, bei Strömer. Einwinterung.

**Aggerthaler Bienenzüchterverein.** Den 16. Aug., nachm. 2 1/2 Uhr, Bienenstand von B. Klein in Overath. Arbeiten am Bienenstand. Vortrag des Hrn. Kendermann über Einwinterung.

**Friedeburg a/S.** Den 9. Aug., nachm. 4 Uhr, in Friedeburg im Vereinslokal. Bericht über die Eislebener Ausstellung.

**Colbatz.** Sonnabend, den 22. Aug., nachm. 3 Uhr, in Kellerbeck. Berichte der Delegierten über die Ausstellung in Pyritz. Vereinigung abgetrommelter oder schwacher Völker. Herr Bast.

**Bromberg.** Den 9. Aug., nachm. 4.30 Uhr, bei dem Gastwirt Herrn Stiehlau in Jasinetz. Vortrag über Einfütterung der bedürftigen Völker mit Fruchtzucker. Aufnahme neuer Mitglieder. Geschäftliches. Hierauf Sommervergnügen mit Tanz. Abfahrt Bahnhof Bromberg 4.08 Uhr.

**Wiesbaden.** Den 9. Aug., nachm. in Schierstein (Reichsapfel). Vorführen praktischer Arbeiten auf dem Stande des Herrn Hirschachs.

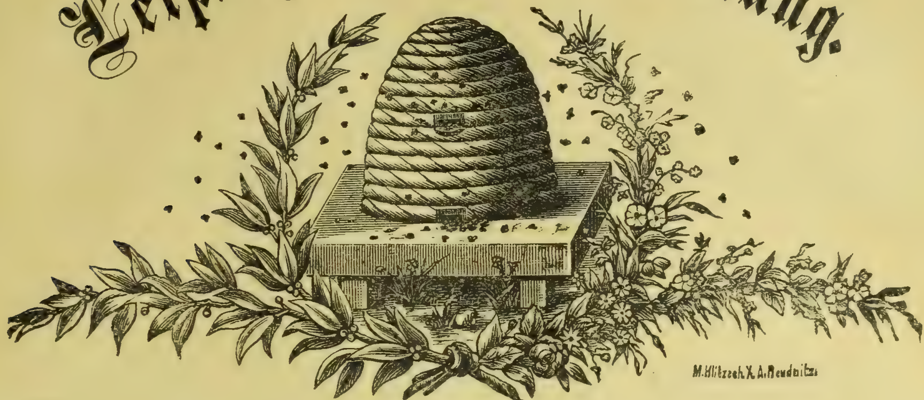
## Briefkasten.

Herrn **C. H.** in **Pinxen.** Der Vermehrung der Drohnen steuern Sie am besten durch Einhängen ganzer Scheiben künstlicher Mittelwände.




Verantwortlich für die **Redaktion** des belehrenden Teiles: Liebloff-Leipzig-Eutritzsch, des Inseratenteiles: Loth-Leipzig-Eutritzsch.
**Expedition:** Leipzig-R., Perthesstr.-Täubchenweg 19 II. **Druck:** Gebr. Junghanß-Leipzig.

# Leipziger Bienen-Zeitung.




| September. | Heft 9. | 1896. |
| --- | --- | --- |



## Woher kommen die blinden Drohnen?

Von P. Schönfeld.

So frägt Herr Br. aus Reuß und weist gleich selbst im nächsten Satze seiner Fragekarte auf die Antwort hin: „Schon beim Ausschlüpfen zeigen sich statt der schwarzen Augen weiße." Denn Drohnen mit weißen Augen sind sog. Kakerlaken oder Albinos, deren Augen das erforderliche, ursprünglich rote, durch seine Anhäufung aber schwarz erscheinende Pigment fehlt. Augen aber ohne Pigment, d. h. ohne jene dunkle, aus sechsseitigen, körnchenhaltenden Zellen bestehende Schicht in der Netzhaut, welche Schicht die Bestimmung hat, einen großen Teil der in das Auge gedrungenen Lichtstrahlen wieder aufzusaugen, sind überall, wo sie vorkommen, in ihrer Sehkraft mehr oder weniger beeinträchtigt, wenigstens vertragen sie nicht das helle Tageslicht. Auf diese allgemein bekannte Kakerlakenbildung und deren Folgen näher einzugehen, ist hier nicht der Ort. Bei den Seitenaugen der Drohne aber hat das Pigment noch an anderer Stelle wie in der Netzhaut unerläßliche Dienste zu thun, so daß ein Fehlen desselben vollständige Blindheit zur Folge haben muß. Ein solches Seiten- oder Facettenauge enthält bekanntlich etwa 3500 einzelne Augen, von denen jedes zwei Linsen, eine äußere und eine innere besitzt. Zwischen der äußeren Linse aber, die ein sechsseitiges, aus zwei plano-convexen Linsen zusammengesetztes Prisma bildet, und der inneren konischen, doppelt convexen Linse, befindet sich ein leerer Raum, durch welchen der Lichtstrahl aus der oberen Linse in die zu ihr gehörende untere Linse eintreten muß, und zwar nur in diese, wenn das Auge sehen soll. Wäre nun aber dieser leere Raum ein einheitliches, ungetrenntes Ganzes, so ist leicht begreiflich, daß dann eine vollständige Aberration des Lichts, eine Zerteilung und Verschmelzung der einzelnen Lichtstrahlen in diesem Raume stattfinden und also jedes Sehen unmöglich werden würde. Darum ist dieser Raum, sowie auch der Zwischenraum zwischen den 3500 inneren konischen (sich zuspitzenden) Linsen mit einer dichten Pigmentschicht in der Art ausgefüllt, daß nur zwischen je einer äußeren und der unter ihr sich befindlichen inneren Linse eine kleine Öffnung zum Durchlassen des Lichtstrahles übrig bleibt, und der früher leer gedachte Raum jetzt wie ein mit 3500 feinen Öffnungen versehenes Sieb erscheint, die konischen Linsen aber wie in einer

Scheide von Pigment vergraben sind. Fehlt demnach das Pigment in einem Drohnenauge, so ist dessen Blindheit erklärt.

Von großem Interesse ist aber noch eine andere sich hieran knüpfende Frage: Woher kommt es, daß man bei Drohnen ziemlich häufig, bei Arbeitsbienen und Königinnen aber keine Kakerlaken findet, obwohl die Augen gleich gebaut sind? Da das Fehlen des Pigments — die sog. Weißsucht — auf einer angeborenen falschen Blutmischung beruht, wie ein Überschuß von Pigmentstoff im Blut die Schwarzsucht erzeugt, so ist die Antwort auf unsere Frage in der besonderen Ernährung der Drohnenlarve zu suchen, bei der es leicht geschehen kann, daß die erst in der fast reifen Nymphe entstehende Pigmentbildung nicht mehr zur Entwicklung gelangt. Man vergleiche hier meine Abhandlung über die Ernährung der Biene.

---

# Propolis.

Von **A. Ludwig-Biewer.**

Welcher Imker kennt nicht die Propolis, auch sehr zutreffend Stopfwachs genannt, jene harzige Materie, welche die Bienen hauptsächlich nur deshalb in ihren Behausungen zu verwenden scheinen, um stets ein möglichst gespanntes Verhältnis zwischen sich und ihren Pflegern aufrecht zu erhalten.

Der Züchter bedarf solcher Wohnungen, in welchen seine Völker ihm stets zugänglich sind, welche also Zugangsöffnungen haben, die durch Fenster, Thüren, Deckbretter u. s. w. verschließbar sind, aber auch leicht wieder frei gemacht werden können. Die Biene aber hat eine andere Auffassung von ihrem natürlichen Hausrecht, wie der Imker. Sie kommt mit ihrem Harzkitt und stopft und knetet denselben überall in die Ritzen zwischen Thüren und Deckbretter hinein. Will nun der Bienenvater wieder an die Behandlung irgend eines Volkes schreiten, so vermag er oft nur mit größter Anstrengung den Zugang zu erzwingen, besonders, wenn etwas kühlere Temperatur eingetreten ist, und das Klebewachs bereits längere Zeit angebracht war. Unsere Imme jedoch ist entschieden kein Freund des Getöses, welches beim Aufsprengen gewöhnlich entsteht. Sie zeigt sich in solchen Fällen sehr geneigt, den Züchter einem gewissen Impfzwang zu unterwerfen, wobei sie sich sehr ungeniert einer ätzenden, selbsterzeugten Lymphe bedient. Auch die Beweglichkeit des in Rähmchen eingefaßten Wabenwerkes will das Insekt allem Anschein nach möglichst verhindern. Wo das Rähmchenholz die Stockwand berührt, oder wo der Zwischenraum nicht über $4^1/_2$ mm beträgt, überall dort bringt es seinen Klebstoff an.

Um das diesbezügliche Verkitten der Bienen zu verhüten oder möglichst einzuschränken, sind deshalb mannigfaltige Vorrichtungen getroffen worden. Man überzieht z. B. die Stellen, welche vorzugsweise der Verkittung ausgesetzt sind, mit öligen Substanzen, Paraffin und dergleichen; man ersetzt die Holznuten durch wagrecht laufende oder aufrecht stehende Blechstreifen, reguliert den Abstand der Waben in gewissen Stockformen durch dünne Drahtklammern u. s. w. Auch die Verwendung mancher Werkzeuge ist durch das Propolisieren bedingt, so der Nutenreiniger, Wandschaber, Hebelwerkzeuge, Messer, Zangen, Gabeln u. s. w.

Die Propolis ist ihrer Substanz nach weiter nichts wie ein Harzstoff, ein Pflanzenharz. Sie löst sich nämlich in heißem Alkohol und in Äther, schmilzt in der Wärme und verbrennt dann, angezündet, mit stark rußender Flamme unter Verbreitung eines gewissen Wohlgeruches. Während der Harzstoff sich bei Kälte hart und spröde zeigt und sich zu Pulver zerreiben läßt, wird er in der Wärme weich und knetbar und läßt sich am besten in diesem Zustande von der Biene bearbeiten. Auch ist frisch eingesammelte Propolis weit weicher und dehnbarer, wie älteres gebrauchtes Stopfwachs. Denn wie alle diesbezüglichen Stoffe, tritt das Harz in flüssigem Zustande an bestimmten Stellen aus den Pflanzen hervor, um durch Berührung mit der Luft nach und nach fest zu werden. Es entsteht also aus solchen ätherischen flüchtigen Ölen, welche die Eigenschaft besitzen, durch Aufnahme von Sauerstoff fest zu werden oder zu verharzen. Auch die Bearbeitung, welche das Kittharz beim Einsammeln sowohl wie bei Verwendung im

Stocke erfährt, scheint das Festwerden zu beschleunigen, besonders infolge Beimengung des Bienenspeichels.

Unsere Immen sammeln das Material zur Propolis vorzugsweise von Baumknospen, so z. B. an Pappeln, Birken, Weiden, Kastanienbäumen und an den harzreichen Zäpfchenträgern oder Coniferen. Dementsprechend ist auch die Farbe des gesammelten Stoffes eine sehr verschiedene und wechselt von graugrün bis dunkelbraun. Da das Klebwachs auf dieselbe Weise wie der Pollen, nämlich an den Körbchen der Hinterfüße in Form kleiner Bällchen eingetragen wird, so hält es oft schwer, eine mit Propolis heimkehrende Biene von einer solchen zu unterscheiden, welche Blumenstaub trägt.

Vermittelst der Zangen oder Oberkiefer wird die harzige Materie von den Knospen abgenommen und zusammengeschabt. Ein Zusammenbürsten mit der Zunge konnte vom Schreiber dieses nicht bemerkt werden. Wenn bei dieser Sammelarbeit auch manches Stückchen von den Blätterknospen mitgenommen wird, ist dies nicht zu verwundern. Schon Dr. Dönhoff wies bei seinen Untersuchungen der Propolis nach, daß in dem verwendeten Stopfwachs Blätterfragmente enthalten seien. Ob aber die Bienen größere harzige Blätterstücke etwa zwischen den Kiefern eintragen, erscheint sehr fraglich.

Wie die Bienen beim Sammeln bereits gebrauchter Propolis verfährt, ist schon sehr oft beobachtet worden, und jeder Imker, welcher bei seinem Stande Stückchen von Klebwachs oder damit behaftete Gegenstände im Sommer freiliegend aufbewahrt, hat gewiß schon die an diesen Dingen beschäftigten Bienen beobachtet. Jedes Stückchen des durch die Oberkiefer abgebrochenen Harzes wird zwischen denselben und im Munde bearbeitet, mit dem rechten oder linken Vorderbein und dann von dem entsprechenden Mittelbein erfaßt und durch dieses auf das Körbchen des Hinterfußes übertragen. Das Sammeln von altem Klebwachs ist für die Bienen ein ziemlich zeitraubendes Geschäft, wenn die Witterung nicht sehr warm ist. Der Stoff ist dann hart nnd spröde und besitzt nur wenig natürliche Klebkraft, so daß ein großer Teil der in die Körbchen übertragenen Stücke wieder herabfällt. Frisch gesammelte Propolis bildet bei warmer Witterung kompakte Klümpchen auf den Höschen. Auch wird dieselbe in der Temperatur des Bienenstockes oft ganz flüssig, sodaß sie an den Wänden in dicken Tropfen herabläuft.

Offenbar streift die mit Propolis beladene Biene, in ihrer Behausung angekommen, ihre Last nicht ab, wie sie es mit einer Pollenladung zu thun pflegt. Das Klebwachs wird mit den Kiefern direkt von den Hinterbeinen in einzelnen Stückchen abgenommen, wie der Züchter denn auch zu Zeiten beim Öffnen eines Stockes Gelegenheit hat, Bienen mit angebissenen Propolishöschen zu bemerken. Ob nun die Trägerin selbst sich auf solche Weise ihrer Last nach und nach entledigt, oder ob dieses Geschäft von anderen besorgt wird, darüber konnte Schreiber dieses sich noch keine Gewißheit verschaffen. Das letztere kann allerdings als das Wahrscheinlichere angenommen werden. Doch glauben wir im verflossenen Sommer bei einigen mit Klebwachs beladenen Bienen, die sich am Glasfenster befanden, bemerkt zu haben, daß sie von ihrer eigenen Last ein Stückchen zwischen den Mandibeln trugen.

Die Verwendung des Klebwachses im Bienenhaushalte scheint eine sehr mannigfaltige zu sein. Zunächst dient dasselbe, wie schon oben gesagt, zur Ausstopfung von Ritzen, Fugen und dergleichen an den Wohnungswänden. Daher der sehr zutreffende Name Stopfwachs. Auf die Tiefe der Ritzen oder Rinnen kommt es dabei gar nicht an. Jede kaum einen Millimeter tiefe und breite Rinne wird ausgekittet. Deshalb sind denn auch Wohnungen mit inneren Strohwänden, an denen sich ja unzählige derartige Rinnen zeigen, oft rein mit Kittwachs überzogen. Weil nun aus glatten Holzflächen bestehende Innenwandungen den Bienen die Arbeit des Verkittens ersparen, so könnte man denselben in dieser Hinsicht vor Strohwandungen den Vorzug einräumen. Auch an rauhlichen, ungehobelten Holzflächen findet der Bienenkitt oft reichliche Verwendung, wie man sich durch genaues Zusehen überzeugen kann. Allem Anschein nach verwendet die Biene also das Kittharz auch als Glättestoff, um sich im Innern ihrer Behausung eine möglichst glatte Lauffläche herzustellen. Jede rauliche und zerfaserte Stelle muß dem Tiere nämlich aus dem Grunde sehr unangenehm und lästig werden, weil es nur

zu leicht beim Gehen über dieselbe mit seinen scharfspitzen und gekrümmten Fußkrallen daran hängen bleibt.

Auch andere Dinge, welche zufällig in ihre Wohnung gelangt sind, welche ihren Widerwillen in irgend einer Beziehung hervorrufen und die sie nicht hinausschaffen kann, überzieht unsere Imme mit Harzkitt. Selbst auf dem Wachswerk, vorzugsweise aber nach den äußeren Rändern hin, findet die Propolis Verwendung, unter anderem zur Verstärkung der sogenannten Heftzellen. Oft trifft man an unvollendeten Endwaben die verdickten oberen Zellenränder mit dem Kittharz überzogen. Dasselbe wird auch gern auf nicht ausgezogenen Kunstwaben abgelagert. Wir sind der Ansicht, daß eine gewisse Verbreitung der harzigen Substanz vielfach auch ganz unwillkürlich durch die Bienen vollzogen wird, wie solches auch mit anderen Stoffen noch zu geschehen pflegt. Wabenanfänge oder Mittelwände, auf welchen viel Klebwachs abgelagert wurde, bauen die Bienen entweder gar nicht, oder nur höchst ungern aus. Das zeigt uns auch, wie diese Materie als Ersatz des Wachses, etwa zum Ausbau des Werkes, sich in keiner Weise eignet. In der That gehen der Propolis auch vor allem die Eigenschaften ab, welche das Bienenwachs zu jenem so ungemein bildungsfähigen Material machen.

Die Bienenrassen südlicher oder wärmerer Gegenden gebrauchen bekanntlich das Kittharz in weit stärkerem Maße, wie unsere einheimischen Immen. Jene behalten diese Eigenschaft, wenn sie in unsere Gegenden verpflanzt werden, eine Zeit lang bei. Vorzüglich fällt bei diesen Bienen die starke Verwendung der Propolis an den Flugöffnungen der Stöcke auf. Von diesem Umstande leitet sich auch die von den Alten gebrauchte Bezeichnung des Kittharzes, der Name Propolis her. Propolis heißt eigentlich Vorstoß, Vorbau, Vorstadt. Die starke Anhäufung der Harzmaterie, welche die Biene wärmerer Länder in der Gegend des Flugloches anbringt, galt als eine Art Vorwerk oder Festung, durch welche das Insekt gegen allerlei Feinde sich zu schützen suchte.

Die Ansichten der Imker über den Zweck und die Bestimmung der Propolis sind allerdings ziemlich verschieden von einander. Die einen glauben, indem sie sich besonders auf die Verrammelung und Verengung der Ausgangsöffnung, auf die Verstopfung von Zugritzen an den Deckbrettchen, den Fenstern u. s. w. beziehen, die Biene treffe durch die Verkittung Vorsorge gegen ihren schlimmsten Feind, die Kälte. Das beweise auch der Umstand, daß im Nachsommer der Kitt am stärksten verwendet werde. Andere stellen dem gegenüber, wie der Harzstoff an unzählich vielen Stellen Anwendung finde, wo eine Beziehung auf die Kälte gar nicht nachzuweisen sei. Jedes noch so kleine Ritzchen und Schlitzchen an der Innenfläche der Behausung, selbst an den denkbar dicksten Wohnungswänden, ebenso an den Rähmchenhölzern würde von der Biene mit Stopfwachs ausgefüllt. Aus diesem Grunde glaubt man, der Zweck der Verkittung sei die Abwehr der Wachsmotten, des schlimmsten Feindes für das Wachswerk. Denn es sei bekannt, wie der betreffende Falter seine Eier in die kleinsten Spalten hineinlege, wo die Made Gelegenheit habe auszuschlüpfen, und mit leichter Mühe auf das Wachswerk gelange.

Dagegen können andere wieder anführen, daß in wärmeren Ländern auch sehr große Öffnungen durch das Klebwachs verbaut würden und daß die Materie auf den Waben selbst Verwendung finde. Besonders die Endwaben und nicht vollendetes Werk werde oft sehr stark mit Harz überzogeu. Ja es sei vorgekommen, daß vor dem hinteren Glasfenster förmliche Wände aus Propolis aufgeführt worden seien.

Auch die oben bereits vom Schreiber dieses berührte diesbezügliche Meinung hat gewiß ihre Berechtigung, wenn wir sagten, daß die Biene aus dem Grunde alle Ritzen zu verstopfen und alle rauhlichen, zerfaserten Stellen mit dem Harzstoff zu überziehen trachte, weil solche Stellen für das Tier ein Gegenstand des Widerwillens seien, indem sie ihm das Gehen erschweren.

Bei verständiger Betrachtung kann nun nicht in Abrede gestellt werden, wie jede dieser Ansichten ihre volle Berechtigung hat, wie aber auch darum keine Anspruch darauf machen kann, mit Ausschluß der anderen, die allein richtige zu sein. Es ergiebt sich also zunächst, wie das Kittharz den verschiedensten Zwecken zu dienen hat, doch glauben wir, daß sich alle Beziehungen der Propolis zum Bien unter einem einheitlichen

Gesichtspunkte auffassen lassen, sodaß wir das Wesen derselben in einem Begriffe uns vorstellen können, aus dem alle Verwendungsweisen leicht erklärlich werden.

Stellen wir uns eine Bienenwohnung her etwa von eiförmiger oder runder Gestalt, deren Innenwände vollständig glatt und eben sind und nirgends eine Ritze oder Spalte aufweisen. Die Hülle soll entsprechend warmhaltig und der Innenraum nicht zu groß sein.

Würde dieser Behälter mit einem hinreichend starken Schwarmvolke besetzt, so dürfte nach Vollendung des Wabenbaues das Kittharz in dieser Wohnung fast gar keine oder nur eine äußerst geringfügige Verwendung gefunden haben, noch überhaupt finden. Wir setzen als selbstverständlich voraus, der Bau habe unter günstigen Umständen einen ununterbrochenen Fortgang genommen, das Flugloch sei nicht zu groß und das Volk in seiner Stärke nicht wesentlich zurückgegangen.

Betrachten wir demgegenüber freibauende Völker, wie sie in wärmeren Gegenden unter günstigen Verhältnissen hier und da vorzukommen pflegen. Sobald mehr ungünstige Witterungsverhältnisse eintreten und demgemäß der Wabenbau aufhört, schließen die Bienen sämtliche Wabengassen nach außen hin durch Harz ab und lassen nur Öffnungen zum Ein- und Ausgang frei. Selbst die Endwaben, welche ja bei regelrechtem Bau nur verhältnismäßig kleine Scheiben vorstellen, werden schließlich auch an den Breitseiten mit der Harzmaterie überzogen. Es ensteht also auf diese Weise rings um den ganzen Bau herum ein zusammenhängender Überzug, eine Hülle oder ein Schutzmantel aus Propolis.

Die Grund- und Hauptbestimmung der verwendeten Propolis liegt nun nach unserer Ansicht darin, als natürliches Umhüllungsmaterial für den Bienenorganismus zu dienen. Beim Vorhandensein einer zweckentsprechenden andern Umhüllung, z. B. einer warmhaltigen, zweckdienlichen Bienenbeute, kann allerdings die Verwendung des Harzkittes auf ein sehr geringes Maß beschränkt werden.

Daß die Propolis wirklich als Umhüllungsmaterial anzusehen ist, beweist das diesbezügliche Vorkommen derselben im Bienenhaushalte, wo sie weitaus in den allermeisten Fällen und in reichlichster Verwendung an der Peripherie, dem Umkreis des Wachswerkes, anzutreffen ist. Selbst die Verkittung aufeinander liegender Rähmchenhölzer innerhalb des Baues zeugt nicht dagegen, weil auch das Rähmchenholz eine Umhüllung des Wabenwerkes darstellt.

Ist das Kittharz nun wirklich der natürliche Hüllstoff des Gesamt-Bienenvolkes, so müssen sich aus diesem Begriffe auch alle Verwendungsweisen der Substanz auf ungezwungenste und einfachste Weise ergeben. Das scheint unserer Ansicht nach auch thatsächlich zuzutreffen.

Durch die Umhüllung irgend eines Gegenstandes wird oft ein doppelter Zweck erstrebt, nämlich einerseits: schädliche Einflüsse von außen her abzuwehren, andrerseits: das Umschlossene als ein einheitliches Ganzes zusammenzufassen und besonders bei einem lebenden Organismus günstige Bedingungen für die von einander abhängenden Lebensthätigkeiten zu bewahren.

Es leuchtet nun sofort ein, daß infolge der Verkittung schädliche athmosphärische Einflüsse, wie Kälte, Wind, Regen, Schnee und die zur Unzeit erregenden Sonnenstrahlen abgehalten werden, wie auch das Eindringen von bienenfeindlichen Tieren, der Wachsmotten, Ameisen, Wespen, Nachtfaltern und dergleichen verhindert oder wenigstens erschwert wird. Das Bienenharz wird nach seiner Verarbeitung eine harte, widerstandsfähige Masse. Es wird von Regen und Feuchtigkeit nicht durchdrungen und ist kein Angriffsobjekt für kleinere Tiere. Durch die Verkittung werden aber auch die für das innere Gedeihen und die Erhaltung des Bienenvolkes günstigen Bedingungen und Faktoren zusammengehalten und bewahrt. Die im Innern der Familie hervorgebrachte Wärme, welche unzweifelhaft als ein Lebenselement der Biene anzusehen ist, wird infolge des Verschließens überflüssiger Öffnungen erhalten und kommt der Gesamtheit nach und nach zu gute; schädliche Zugluft kann nicht entstehen. Zugleich stellt sich der zum Gedeihen der Brut notwendige feuchte Luftgehalt von selbst her und ebenso wird die all-

seitige und stetige Verteilung der desinfizierenden und darum erhaltenden Ameisensäure begünstigt.

Zu den vollkommenen Eigenschaften einer Schutzhülle gehört auch, daß sie lückenlos sei und daß ihren Innenwänden solche Eigenschaften mangeln, welche irgendwie einen hemmenden oder schädlichen Einfluß ausüben könnten. Wir sehen deshalb auch, wie die Biene an der Innenfläche ihrer Behausung jedes Löchlein und jede Ritze sorgfältig mit Harz auszustopfen sucht und alle rauhlichen Stellen, soweit es nicht durch direktes Benagen geschieht oder geschehen kann, mit demselben Material auszuglätten trachtet. Sie empfindet also alle Ritzen und Spalten einerseits als unangenehme Unterbrechungen ihrer Schutzhülle, andrerseits erschweren ihr solche Stellen in gewissem Grade eine ungehinderte Bewegung. Dasselbe gilt ganz vorzüglich auch von faserigen und rauhen Stellen an den Wohnungswänden.

Die Propolishülle des Bienenorganismus hat darum große Ähnlichkeit mit der Schale, welche den Kern oder die Frucht umschließt. Gleich der Fruchtschale weist auch die Harzhülle des Biens keine rauhliche, sondern eine stets wohlausgeglättete Innenfläche auf. Sie ist in gewissem Sinne auch mit dem Papierstoffmantel zu vergleichen, mit welchem die Wespe ihr Nest umgiebt. — Aus allem aber ergiebt sich, daß sie ein natürliches Schutz- und Trutzmittel des Gesamtbiens vorstellt. Schädliche von außen oder innen stammende Einflüsse werden dadurch mit Erfolg überwunden, das an und für sich sehr zarte und schwache Wachswerk erhält nach manchen Beziehungen hin mehr Festigkeit und Stärke und stellt sich zugleich als der Kern eines einheitlich umschlossenen Ganzen dar.

So finden wir denn, wie auch eine Betrachtung über die Propolis und ihre Beziehungen zum Bienenhaushalte uns eine Reihe interessanter Gesichtspunkte eröffnet und Stoff zu weiterem Nachdenken und Versuchen liefert.

---

# Wann bauen die Bienen Wachs?

Von **Waist, Westheim.**

Herr Melzer behauptet, daß sie es thun, wenn sie müssen. Dem tritt Herr Klempin mit Recht entgegen und behauptet, daß sie es thun, wenn sie wollen. Aber auch dies ist nicht richtig. Ein Muß existiert ja nicht, und eine Willensentscheidung der Bienen kann niemand nachweisen. Die richtige Antwort auf unsre Frage ist die, daß sie Wachs bauen, wenn sie können. Sie können kein Wachs bauen, wenn sie keins erzeugen, sie können keins bauen, wenn sie keinen Raum haben, um es anzubringen. Erzeugen sie Wachs, und haben keinen Raum zum Bauen, so wandert entweder ein Teil des Volkes aus, d. h. er schwärmt, und sucht sich Raum, oder es läßt das Wachs auf den Boden fallen, wenn es aus irgend einer Ursache nicht schwärmt. Auf diese Ursachen einzugehen, ist hier nicht der Ort. Es genügt, daß von gleich starken Völkern das eine schwärmt und das andere nicht schwärmt. Die Nichtschwärmenden können bauen und thun es, aber nicht ordentliche Waben, sondern sie setzen Wachs in die Rahmenhölzer und an die Glasfenster an. Oft überziehen sie das Glas mit lauter Wachsklümpchen, oft mit Ansätzen, die sie mit Honig füllen. Wo die Bienen aber freien Raum haben, da bauen sie Waben von oben an nach unten hin. Haben sie aber überhaupt keinen Raum, so lassen sie das Bauen unterwegs und werfen das erzeugte Wachs weg. Sie wollten wohl bauen, aber sie können das Wachs nicht anbringen. Darum bauen sie nicht, wenn sie wollen, sondern wenn sie können.

Die Bienen erzeugen das Wachs als ihr Fett. Wachs ist mit Fett nahe verwandt und mischt sich mit ihm bei Siedewärme vollkommen. Die Waltiere, die Schweine und Gänse setzen ihr Fett um die Nieren und unter der Haut an, wo wir es Speck nennen. Der Speckansatz erfolgt an der Haut. Wird ein Schwein zuerst mit Erbsen oder Eicheln gemästet und dann mit Gerste, so entstehen zwei Schichten Speck, am Fleisch ein fester,

gelber und über demselben, nach der Haut zu, ein weißer, weicher Speck. Die Bienen setzen ihr Fett nicht im Körper an, sondern lassen es zwischen den Leibringen hervorbringen. Das haben sie aber mit andern Tieren gemein, daß sie es bei reichlichem Futter erzeugen. In der Winterruhe erzeugen sie kein Wachs. Tritt in der besten Zeit kühles und regnerisches Wetter ein, dann wollen sie wohl bauen, sie können es aber nicht. Ein Nachschwarm hat wohl Raum genug, wollte auch seine Beute ausbauen, kann es aber nicht, weil die Tracht im Herbste aufhört, begnügt sich also mit der Hälfte, oder gar einem Viertel oder einem noch kleineren Bruchteil des Raumes der Beute. Haben die Bienen aber Raum und Futter, dann bauen sie Unglaubliches. 1894 fielen mir drei Schwärme zusammen, und bauten mir zwei Kisten von je einen halben Meter Breite, Tiefe und Höhe voll. Das Volk wog über einen Zentner! Die Bienen hatten dazu hinlänglich Nahrung und Raum. 1895 baute mir ein Schwarm 27 Rähmchen voll, ließ mich den Honigraum zweimal ausleeren, und füllte ihn wieder, während spätere Schwärme fast nichts bauten.

In Braungeshain im Vogelsberg zeigte mir Ende Juli ein Bienenzüchter einen Nachschwarm, der Waben von einer Hand Länge gebaut hatte und da saß, wie ein Häuflein Unglück. Ich sagte ihm, daß er die Königin ausfangen, und die Bienen dem Nachbarstock geben sollte. Nun wurde dort viel Sommerraps gezogen. Er ließ das Schwärmchen stehen, und im Oktober hatte es ausgebaut und war schwer von Honig, während meine Bienen keinen Zoll mehr bauten. Denn ich hatte bloß Frühtracht. Darum, wenn die Bienen nur reichliche Nahrung haben, dann können sie bauen, dann erzeugen sie Wachs.

1894 hatte ich ein Volk auf 18 Rähmchen eingewintert. Bei der Herbstvereinigung zogen so viel Bienen zu ihm, daß ich es vorliegend und den Honigraum dicht besetzt fand. Ich zog das Fenster im Brutraum zurück, und legte Stäbchen auf. Aber der Honigraum blieb dicht voll Bienen. Ich konnte kein Rähmchen hinein bringen, ohne Massen von Bienen zu erdrücken. Darum schnitt ich zehn Rähmchen mit Wabenanfängen den unteren Schenkel ab, warf die Bienen herunter und hängte diese Rähmchen ein. Dann fütterte ich mit Zuckerwasser, etwa 30 Pfund. Die Bienen hatten Raum und Nahrung, konnten also bauen und bauten zwei lange Waben in den Brutraum, zehn in den Honigraum und füllten diese mit dem Zuckerwasser.

Ebenso hatte ich 1895 alle meine Bienen auf den Winter eingerichtet. Als ich die Honigränme, die sämtlich entleert waren, zudecken nnd mit Grummet ausstopfen wollte, fand ich in einer Beute sechs junge, gefüllte Waben im Honigraum. Alle andern Honigräume waren leer. Ich trieb die Bienen mit Rauch und Federkiel fort, schob ein Glasfensterchen unter die Waben, schnitt die Waben ab, und brachte sie so mit Mühe heraus. Aber ein Rätsel war mir die Sache. Dieses löste sich. Ein Bienenzüchter klagte, daß ihm zwei Beuten ausgeraubt worden seien. Daher kam mein Honig. Ich gab ihn dem Manne, und somit hatte er mehr, als er sonst gehabt haben würde, denn seine schwachen Völker wären sicher im Winter zu Grunde gegangen. Die Bienen hatten aber gebaut, weil sie konnten.

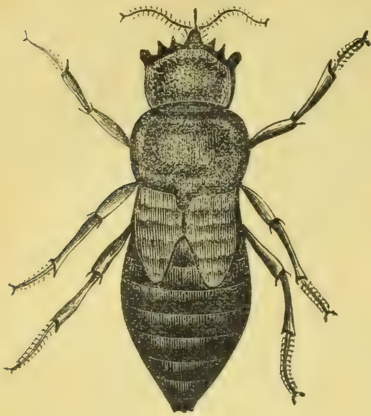
---

# Ein neu entdeckter alter Bienenfeind.

Von **P. Schönfeld.**

Durch Vermittlung der Redaktion ist mir ein kleiner Käfer von Herrn Frei in Gr. Anheim bei Hanau zugeschickt worden, in welchem derselbe einen neuen Bienenfeind vermutet, da er gesehen hat, wie sich der Käfer „mit seinem langen Rüssel fest in das obere Bruststück (Halsring?) einer Biene eingebissen hatte, die vom Schmerz gepeinigt vom Flugbrette auf die Erde fiel.“ Dieser Käfer ist in der That ein arger Bienenfeind, nur kommt er so selten vor, daß er fast unbekannt unter den Imkern ist.

Er gehört, wie die von mir nach dem mir vorliegenden Exemplar in sehr vergrößertem Maßstabe angefertigte Zeichnung zeigt, in die über 800 Arten umfassende Familie der Meloëiden oder Maiwürmer. Er ist 6—7 Millim. lang; sein ziemlich hoch gewölbter Kopf, ausgezeichnet durch den starken Stechrüssel, Bruststück und Hinterleib sind schwarz. Die kurzen, nur das vordere Drittteil des Hinterleibes deckenden Flügeldecken, sowie die sehr schlanken Beine sind hellederbraun. Seinen ganz eigentümlichen Entwicklungsgang, bei welchem statt einer Larve und Puppe mehrere solcher Jugendformen hintereinander auftreten, teilt er mit den übrigen Meloëarten und ist dieser wesentlich derselbe, wie bei Sitaris muralis, einem in dieselbe Familie gehörenden Käfer im Süden Europas, dessen Entwicklungsgeschichte wir dem Forscher Fabre verdanken. Während jedoch Sitaris seine Eier unmittelbar in die Gänge der Erdbienen legt und daher in der Regel nur diesen gefährlich wird, graben sich unsere kleinen Meloëweibchen an beliebigen Orten 3—4 Erdhöhlen und setzen in dieselben bis 1000 Eier ab. Die ausgeschlüpften sehr kleinen Larven suchen dann die ersten Frühlingsblumen auf und setzen sich an ihnen oft in kleinen schwarzen Klümpchen an, bis sie eine honigsammelnde Biene besteigen können, um sich von ihr in die Wohnung tragen zu lassen. Hier verzehren sie im ersten Larvenzustande ein Bienenei, häuten sich dann und leben als zweite Larve von Honig, um endlich als vollkommenes Insekt auch noch die alten Bienen zu martern, indem es seinen Stechrüssel zwischen die Hinterleibsringe einschiebt, wahrscheinlich oft nur, um sich von der Biene wieder in die weite Welt tragen zu lassen. Da ein großer Teil der Larven, bei der Schwierigkeit in den verschiedenen Entwicklungszuständen jedesmal die geeignete Nahrung zu finden, zu Grunde geht, so ist der Käfer nicht häufig zu finden.



---

# Über Herbstfütterung.

Von **Baist**-Westheim.

Nach allen Berichten ist heuer in Deutschland und auch anderwärts Honigmangel. Ich habe deshalb mehreren Völkern junge Waben in den Honigraum gegeben, und diese erhalten täglich jedes zwei Pfund Zucker, je sechs Pfund mit fünf Pfund Wasser aufgelöst. Das Wasser wird heiß aufgeschüttet, und dann wird die Masse gekocht. Diese Mischung bleibt im Winter flüssig, ist also eine bessere Nahrung als der reine Honig, namentlich als Honig, der im Frühling eingetragen ist und harte Krystalle bildet.

Ich füttere unbekümmert bei Tag und bei Nacht. Ein gesundes, starkes Volk wird nie von Räubern angegriffen, selbst in den Zeiten nicht, wo man Hafer säet und Hafer mäht. Den Vorschlag, vor dem Flugloche zu füttern, kann ich nicht billigen. Es hat keinen Zweck.*) Ich füttere im Honigraum, und da ist der Geruch des Futters fremden Bienen ferner, als vor dem Flugloch. Und ich verspüre davon nicht den mindesten Nachteil. Daß man aber an Trachttagen bei Tage füttert, ist zwecklos und zweckwidrig, denn es hält das die Bienen von der Tracht ab. Zwei Pfund Zucker trägt ein gutes Volk leicht in einer Nacht auf. Ja, ich habe einmal einem starken Volke sechs Pfund Honig vorgestellt, und es hat denselben binnen zwölf Stunden eingetragen, während ein schwaches Volk zu vier Pfunden 18 Stunden brauchte. Füttere ich im August und September so, daß sie den Honigraum voll tragen, dann habe ich gedeckelte Waben, die ich den

---

*) Wir sind in diesem Punkte anderer Meinung. D. R.

Bienen geben kann. Da ich meine Not habe, meine gewohnten Abnehmer zu befriedigen, so kann ich dann gedeckelte Waben aus den Bruträumen nehmen und diese durch Zuckerwaben ersetzen. Dann habe ich doch reinen Honig zur Versendung, denn der Zucker bleibt Zucker, auch in gedeckelten Waben. Man würde mit ihm seine Kunden betrügen, und — vertreiben. Heute schreibt mir ein Abnehmer, der alljährlich 16 Pfund nimmt, und ihn für September bestellt hatte, ich möge ihn jetzt senden. Offenbar ist ihm bange um die Lieferung überhaupt. Glücklicherweise sind 30 Pfund vorhanden.

Mit Futtergefäßen habe ich vieles probiert. Hölzerne haben den Vorteil, da die beladenen Bienen an denselben in die Höhe kriechen können. Die Gefäße sollen beinah so breit sein, als der Innenraum der Beute ist. Dann sind sie leicht einzustellen. Legt man zwei runde Stücke Reiser der Länge der Beute nach, dann erdrückt man beim Einstellen keine Biene, braucht sie auch nicht fort zu treiben, ehe man das Gefäß einstellt. Ist ein Volk aber gering an Zahl, dann füttere ich langsam, etwa $^1/_2$ Pfund des Nachts, und zwar nur des Nachts, damit es Brut ansetzt und stark wird. Nach vier Wochen, wenn die Brut ausgelaufen ist und zum Teil vorgespielt hat, kann man stark füttern. Ableger füttere man anfangs lotweis oder besser durch ungedeckelte Waben.

Grenze der Einwinterung ist ein Honigvorrat von 18 Pfund. Ich sorge, daß meine Bienen neun Halbrähmchen voll, und die unteren neun Halbrähmchen etwa halb voll Futter haben. Dann kann man ruhig zusehen bis zur Flugzeit. Immer muß bei mir die oberste, hinterste Wabe durchaus gedeckelt sein. Ist sie es nicht, und die zweite ist gedeckelt, so vertauschen diese die Plätze. Im Innern deckeln dann die Bienen auch noch im Herbste, was sie am Fenster nicht gern thun.

Was eine tüchtige Fütterung wert ist, erfuhr ich 1882. Da war das Wetter noch nässer und kühler als 1886. Um meine ständigen Abnehmer einiger Maßen zu befriedigen, nahm ich den Bienen allen Honig, etwa einen Zentner, und gab ihnen vier Zentner Zucker. 1883 gaben sie mir dafür acht Zentner Honig. Also kam ich zu meinem Verluste reichlich. Mein Nachbar B. bekam von mir einen Nachschwarm, zum Dank, weil er mich auf mehrere Schwärme aufmerksam gemacht hatte. Im Herbste riet ich ihm, dem Volke zehn Pfund Zucker zu geben. Er verfuhr homöopatisch und reichte ihm ein ganzes Pfund. Im Frühjahr war das Völklein maustot. Meinem Nachbar H. riet ich 1895 im März, seinen munteren drei Völkern jedem fünf Pfund Zucker zu geben. Er wartete 14 Tage, und nun fraßen die Bienen kein Lot, denn sie waren tot.

Was dagegen rechtzeitige Fütterung ausmacht, erfuhr ich heuer. Ende Juli erhielt ich einen schwachen Hauptschwarm. Dem gab ich vollen Wabenbau und allmählich acht Pfund Zucker. Derselbe liegt jetzt vor, bedeckt 30 Halbrähmchen und kann leicht zehn Pfund Honig liefern. Dem ungleich schwächeren Nachschwarm gab ich 14 Pfund Zucker. Derselbe bedeckt jetzt 20 Halbrähmchen und geht stark in den Honigraum. Ohne die Fütterung hätten beide keinen Wert. So werden sie winternährig und können noch Honig eintragen.

---

# Apparat zum Füttern und Tränken der Bienen durchs Flugloch.

Von F. Liedloff, Redakteur der „Leipziger Bienenzeitung".

## A. Beschreibung.

Der Apparat besteht aus drei Hauptteilen:

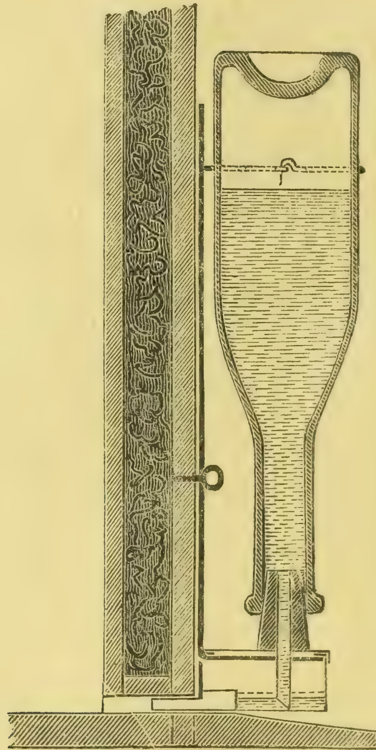
1. dem aus Blech gearbeiteten Futterkästchen,
2. der Futterflasche, wozu jede gewöhnliche Weinflasche Verwendung finden kann,
3. dem Apparatträger, bestehend aus schwachem Bandeisen.

Am Futterkästchen befindet sich a, der Bienen-Eingangskanal zur Einführung in das Flugloch des Bienenstockes, b, der Vorraum zum Aufstieg der Bienen über das Futter, c, der Futterraum, in welchem das Futter in stets gleichmäßiger Höhe schwimmt,

d, das Laufgitter, welches die Bienen vor dem Ertrinken im Futter schützt und mit Schlitzen versehen ist, die den Bienen im Bedarfsfalle das Durchschlüpfen gestatten, e, der Schiebedeckel, welcher das Futterkästchen von oben dicht verschließt und nur ein rundes Loch zur Einführung des Futterzuflußröhrchens besitzt.

Die Futterflasche ist mit einem Kork verschlossen, durch welchen ein Metallröhrchen das Futter in den Futterraum führt. Das Röhrchen reicht durch das Loch im Deckel und dem Trageisen bis auf den Boden des Futterraumes und ist an seinem unteren Ende schräg abgeschnitten, damit das Futter daraus Abfluß hat.

Der Apparatträger dient zur Befestigung des Apparates am Bienenstocke sowie zum Tragen der Futterflasche und besteht aus einem rechtwinkelig gebogenen Stück Bandeisen. Er hat in seinem längeren Teile ein Loch zur Aufnahme einer Schrauböse, mit welcher der Apparat an die Stockwand festgeschraubt wird, und in seinem kürzeren Teile ein Loch zur Aufnahme des Ausflußröhrchens der Futterflasche.



(Patent angemeldet).

Zur Spekulations- oder Triebfütterung werden Apparate mit kleinem Futterraum und zur Fütterung für den Winter solche mit größerem Futterraum hergestellt. An die Stöcke, welche im Freien stehen, baut man kürzere, dagegen an die in einem Bienenhause untergebrachten Stöcke baut man längere Apparate.

B. Neue methodische Gesichtspunkte.

Der Apparat ermöglicht:

1. Fütterung durchs Flugloch, welches bekanntlich die Thür ist, durch welche naturgemäß die Bienen alles tragen, was zu ihrem Lebensunterhalt und zu ihrer Entwicklung nötig ist. Was die Bienen durchs Flugloch einheimsen, wird von ihnen besser

verarbeitet und gereicht ihnen mehr zum Vorteil, als das, was ihnen der Imker im Stocke darreicht.

2. Fütterung ohne Beunruhigung und Störung des Volkes. Das Volk wird von der kurzen Hantierung des Imkers am Flugloche fast gar nichts inne. Da nur eine Wenigkeit von dem Geruche des Futters in den Stock dringt, regen sich die Bienen auch nicht so auf wie bei der Fütterung im Stocke unter Darreichung des Futters in offenen Gefäßen.

3. Fütterung ohne Räuberei. Die Bienen besetzen bei der Fütterung durchs Flugloch den offen gebliebenen Teil des letzteren so stark, daß fremden Bienen ein Eindringen und Rauben vollständig unmöglich ist.

4. Fütterung bei Tag und Nacht. Jeder Bienenzüchter kann seine Bienen füttern, wenn er gerade Zeit dazu hat. Er ist nicht mehr gezwungen, abends zu füttern.

5. Fütterung ohne Beeinträchtigung des Bienenfluges am Tage. Das halbe Flugloch bleibt den Bienen noch zum Ausflug offen.

6. Äußerst bequeme Fütterung bei denkbar kürzestem Zeitaufwand. Die Handhabung des Apparates ist eine sehr einfache; einmal am Stocke angebracht, bleibt er bis zum Ende der Fütterung daran stehen, man braucht nur die leer gewordene Flasche wieder zu füllen.

7. Fütterung, ohne daß die Bienen den Imker belästigen, wodurch das Füttern zur angenehmsten Beschäftigung wird und mancher Imker der Bienenzucht, sowie manches Volk im Winter erhalten bleibt. Frauen und Kinder können leicht den Bienenvater bei dieser Arbeit vertreten.

8. Fütterung ohne Verschütten des Futters. Beim Aufsetzen der gefüllten Futterflasche wird das schräg abgeschnittene Ende des Ausflußröhrchens mit einem Finger zugehalten, bis dicht über das Loch im Deckel des Apparates geführt und dann erst auf den Boden des Futterraumes niedergelassen.

9. Mäßige Aufnahme und gründliche Verarbeitung des Futters seitens der Bienen. In dem Futterkästchen hat immer nur ein kleiner Teil des Volkes Platz. Das Futter wird daher nicht schon in wenigen Minuten aufgesaugt und in die Waben geworfen, sondern erst in einigen Stunden, daß das Volk Zeit hat, den dargereichten Vorrat gehörig zu invertieren und mit Ameisensäure zu durchsetzen.

10. Fütterung, ohne daß Bienen im Futter ertrinken. Das Futter steht stets nur ganz flach auf dem Boden des Apparates, und die Bienen können es vom durchschlitzten Laufblech aus bequem erreichen, ohne von ihren nachdrängenden Schwestern in die klebrige Flüssigkeit eingetaucht zu werden.

Wie der Apparat zum Füttern der Bienen mit flüssigem Honig und Zucker vorteilhafte Verwendung findet, kann man ihn auch zum Tränken derselben mit Wasser benutzen. Den Bienen wird dadurch der Ausflug ins Freie erspart, sie finden den Wasserquell, der ihnen Labung spendet, gleich vor der Thür, ohne daß ihnen das vom Imker dargebotene Wasser wie beim Tränken im Stocke die Wohnung auskühlt.

---

# Ovalständer von Vonhof.

**Von Schunke-Mellingen.**

Wieder eine neue Stockform und was für eine absonderliche Gestalt, wird mancher ausgerufen haben, dem der Ovalständer von Vonhof zu Gesicht gekommen ist. Wie eine Revolverkanone schaut er uns an, wenn man die Honigkapsel angesetzt hat!

Schon das Äußere des Stockes hat für den Liebhaber etwas Anziehendes. Es lockt förmlich, einen solchen Apparat zu besitzen und ihn durch ein arbeitsames Bienenvolk in Bewegung setzen zu lassen. Allerdings ist der Preis ein noch etwas hoher, und mancher wird sich aus diesem Grunde das Vergnügen versagen müssen, einen solchen zu besitzen.

Ich will zunächst auf die Konstruktion und auf die Maßverhältnisse des Stockes etwas näher eingehen. Der Name Ovalständer sagt uns schon, daß die Stockform im

Gegensatz zu allen jetzt gebräuchlichen beweglichen Stockformen die Eiform als Maßstab zum Aufbau der Beute hat.

Diese Eiform ist gerade der springende Punkt des ganzen Vonhof'schen Systems.

Wer kann wohl abstreiten, daß die Eiform die den Bienen genehmste Form ist? Hängt sich ein Schwarm im Naturzustande auf, so bildet er ein hängendes Ei; baut der Schwarm frei ohne alle Zwangsmaßregeln, so fertigt er sich Wachszäpfchen in Gestalt eines Eies.

Ist also die Eiform die den Bienen am meisten zusagende Form, warum soll sie nicht am vorteilhaftesten für die Gestalt der Wohnung sein? Betrachten wir uns daraufhin unsere jetzigen Bienenwohnungen, so kommt der Eiform der Heidestülper am nächsten, und erfahrungsgemäß entwickeln sich die Bienen in ihm sehr gut und überwintern auch sehr vortrefflich darin. Woran liegt das?

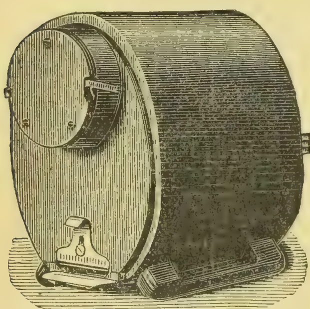


Fig. 1. Vorderansicht des Ovalständers.

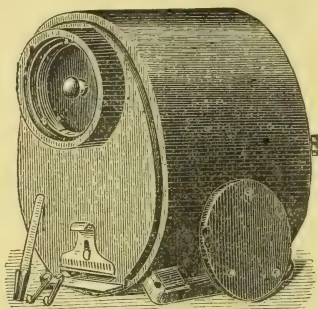


Fig. 2. Vorderansicht des Ovalständers mit abgenommenem Kapseldeckel.

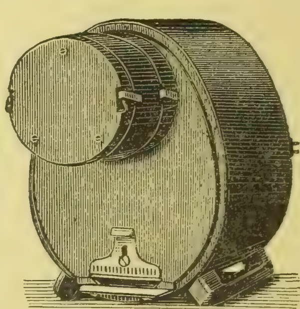


Fig. 3. Vorderansicht des Ovalständers mit angesetzter Halbkapsel.

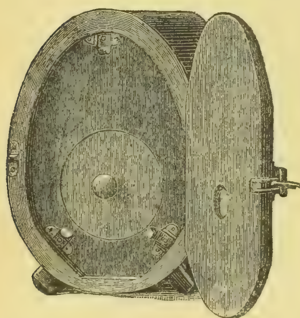


Fig. 4. Rückansicht des Ovalständers mit geöffneter Außenthür und geschlossenem Schwibb.

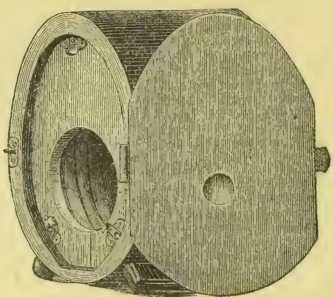


Fig. 5. Rückansicht des Ovalständers mit geöffneter Außenthür und abgenommenem Korkdeckel.

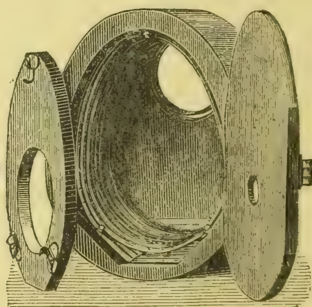


Fig. 6. Rückansicht des Ovalständers mit geöffneter Außenthür und weggenommendm Schwibb.

Wie jedem bekannt ist, befleißigen sich die Bienen besonders im Winter und im Frühjahr der größten Wärmeökonomie, indem sie sich möglichst dicht aneinanderschließen und so einen kleineren Körper bilden, welcher sich leichter erwärmen läßt, weniger Wärme ausstrahlt und der eindringenden Kälte mehr Widerstand entgegensetzt. Je größer die Kälte, desto mehr ziehen sich die Bienen zusammen; sie kriechen sogar, die Oberfläche immer mehr verringernd, in die Zellen, um dann nach und nach von der anfangs noch beibehaltenen Eiform zur Kugelgestalt überzugehen. Eine wesentliche Unterstützung für die Bienen ist es, wenn sie sich recht tief in einen schützenden Ring von leeren Zellen zurückziehen können. Diese Zellen nehmen jegliche Wärmeteile auf, welche dem Bienenknäul entweichen wollen und bannen sie in ihre Hohlräume.

Wohl dem Volke, welchem ein solcher Schutzwall in gleichmäßiger Stärke zur Verfügung steht! In gleichmäßiger Stärke, muß ich nochmals betonen, denn sie ist besonders für die Überwinterung ein Haupterfordernis. Was hilft es, daß bei den eckigen Wabenformen an den vier Ecken eine Menge leerer Zellen, vom Knäul aus sich weit hinaus-

schiebend, an diesen Stellen den Wärmeabfluß verringern, wenn an den Seitenschenkeln rechts und links nur wenige Reihen wärmespendender Zellen sich vorfinden. Die an dieser Stelle sich befindenden Bienen werden entweder von dem verderblichen Platze sich mehr nach der Mitte des Bienenknäuls hin bewegen und so die honigsparende Kugelform verlassen, oder sie harren auf ihrem Platze aus, zehren mehr Honig zwecks besserer Erwärmung, belasten ihren Darm mit vermehrten Rückständen und kommen, wenn auch nicht jedesmal krank, so doch mindestens mit geschwächtem Verdauungsapparat aus dem Winter. Im ungünstigeren Falle erstarren sie und fallen ab. Neue Bienen müssen an Stelle der erstarrten treten, und die Überwinterung wird keine besonders hervorragende sein. Dieser Fehler haftet jeder Stockform an, welche auf eckigem Maße basiert. Ein ganz anderes Bild zeigt uns nun ein Bienenknäul im Rundbaustock, da vermögen die Bienen ganz bequem für den Winter sich an einer Stelle zu koncentrieren, wo sie von einem gleichmäßigen, schützendem Zellengürtel umgeben sind. Nur nach unten zu werden sich mehr als an den andern Seiten leere Zellen vorlagern. Doch ist dies kein Nachteil, sondern ein ganz entschiedener Vorteil. Gerade an dieser Seite muß der einströmenden kalten Luft der kräftigste Damm entgegengesetzt werden.

So wäre nach dieser Seite hin dem Vonhofstock entschieden der Vorrang vor anderen Stockformen einzuräumen, nur will es mir scheinen, als sei es für die Bienen vorteilhafter, wenn das Ei auf die Spitze gestellt würde, da die breitere Eiform den Bienen eher gestatten würde, größere Honig- und Pollenvorräte in nächster Nähe des Knäules, im Haupte unterzubringen. Allerdings muß auch zugegeben werden, daß die Königin im Frühjahre in den unteren breiten Wabenflächen ungehinderter und mächtiger ihre Brutkreise ausdehnen kann, als bei umgekehrter Eiform.

Gehen wir nun noch näher auf die Wohnung selbst ein. Äußere und innere Bekleidung ist Holz. Die Seiten sind doppelwandig. Das Bodenbrett ist gerade, damit sich Gemülle leichter entfernen läßt. Die Thür, aus starkem Holze gefertigt, wird mittelst einer hebelartigen Vorrichtung streng geschlossen. Zwischen Thür und Rähmchen befindet sich ein herausnehmbares ovales Brett, welches durch 3 Schieber befestigt wird. In der Mitte des Schiedes befindet sich eine kreisrunde Öffnung, welche durch eine Korkscheibe verschlossen wird.

In Beziehung auf den festen Thürverschluß habe ich leider im Frühjahr nicht die besten Erfahrungen gemacht. Beim Öffnen zeigte sich die ganze Innenseite der Thür mit großen Wassertropfen beschlagen. Ein Teil dieses Wassers war schon unten aus dem Stocke herausgeflossen. Welche Nachteile ein solch dichter, wassererregender Verschluß für den Wachsbau, für die so dringend nötige Lufterneuerung, überhaupt für das ganze Wohlbefinden der Bienen hervorrufen kann und muß, brauche ich wohl gar nicht zu erwähnen. Wie leicht wäre dem Übel durch eine Thür von Stroh abgeholfen. Noch besser würde es sein, wenn das obere Viertel oder Drittel, also das Haupt der Beute nicht aus Holz, sondern aus leicht gepreßtem Stroh gearbeitet würde. Es würde dies das gefällige Aussehen der Beute nicht beeinträchtigen und Sprünge und Risse würden dann an der äußeren Umhüllung nicht mehr vorkommen. Verschiedene Mängel zeigen sich auch an den Bruträhmchen. Diese sind in dem unteren Teile durch einige Ösen zusammengefügt und wahrscheinlich besserer Bearbeitung halber an dieser Stelle sowohl schmäler als auch dünner. Nun haben sich die Rähmchen den Winter über an dieser Verbindungsstelle spitz nach unten gesenkt, sodaß einige der Rähmchen fast auf dem Boden aufstehen. Oben im Haupte bleibt selbstverständlich ein leerer Raum, welcher bei der Überwinterung von höchst schädlichem Einflusse ist. Diesem Übel wäre wohl ganz leicht abzuhelfen, wenn der untere Teil der Rähmchen eine Einlage von stärkerem, unbiegsamen Holze erhielte. Der Eiform zuliebe, meine ich, müßte man diese kleinen technischen Schwierigkeiten doch wohl noch überwinden.

Da die Rähmchen Stehrähmchen sind, so ist noch besonders darauf zu achten, daß die Beute wagrecht steht, wohl kann sie etwas nach vorn neigen, da andernfalls die Rähmchen beim Öffnen leicht nach hinten heraus fallen.

Im oberen Teile der Vorderwand ist der Honigraum angebracht. Es ist dies ein Cylinder, welcher vorn mit abnehmbarem Deckel versehen ist. Der abnehmbare Cylinder

wird mittels zweier Eisenklammern an der Vorderseite der Beute festgehalten. Leider hat sich bei mir dieser Cylinder etwas breit gedrückt, sodaß es mir nur unter Anwendung ziemlicher Gewalt gelungen ist, die Honigrähmchen einzuführen. Die Rähmchen sind kreisrund und haben einen geringeren Flächengehalt als andere Honigrähmchen; besonders gut werden sie sich zur Gewinnung von Tafelhonig eignen. Appetitlich sieht ein solch ausgebautes Rähmchen ganz entschieden aus, und es wird manchen verlocken, sich eine Scheibe Honig zu kaufen, der es sonst nicht gethan haben würde.

Überblicken wir nun nochmals ganz kurz die wesentlichsten Gesichtspunkte dieser Abhandlung, so ist wohl zu sagen, daß Vonhof mit seinem Ovalständer einen guten Griff gethan hat, und es ist gewiß von ihm zu erhoffen, daß er die obengenannten Mängel in Kürze erfolgreich beseitigen wird.

---

# Die Bienenzucht in Egypten.

Von **Otto Waldau**, Paris. Nachdruck verboten.

Im Altertum bereits zählte das Nilreich zu denjenigen Ländern, in welchen die Bienenzucht zu hoher Blüte gelangt war und auch heute noch wird sie trotz des Verfalles, der sich in Egypten auf Schritt und Tritt bemerkbar macht, gepflegt. Fast in jedem Dorfe des Pharaonenlandes stößt man auf Bienenstöcke. In Unteregypten sind es die Fellaß, welche sich der Bienenzucht widmen, während im mittleren und oberen Teile des Landes dieselbe fast ausschließlich in den Händen der Kopten liegt. Gewöhnlich besitzt jeder Imker nicht mehr als fünf Stöcke, um die er sich nur dann kümmert, wenn er des Honigs bedarf. Die Schwärme einzufangen liegt ihm, bei seiner großen Trägheit, ferne, er überläßt sie einfach sich selbst, und der erste beste kann sich des herrenlosen Volkes bemächtigen, was auch gewöhnlich geschieht. Originell und nicht weniger primitiv sind die Bienenwohnungen. Sie bestehen fast immer aus Cylindern von ca. 20 cm Durchmesser und 1 m 30 cm Höhe. Das dazu verwendete Material ist Lehm, der mit Stroh vermischt und tüchtig durchgeknetet wurde. Ihren Platz finden die Stöcke in der Mitte des Gartens oder, wie in Oberegypten, auf den Dächern der Wohnhäuser. Es geschieht dies deshalb, um dieselben vor Nässe zu bewahren, da Überschwemmungen nicht selten, und das Material nicht widerstandsfähig gegen Feuchtigkeit ist, auch entgehen die Bienen dadurch den Verfolgungen seitens schädlicher Tiere. Da der Winter im Nilreiche milde ist, hat es der egyptische Imker nicht nötig, seine Völker vor Witterungseinflüssen zu schützen, während anderseits die große Sonnenhitze im Sommer, infolge des für die Stöcke verwendeten Materials, keinen nachteiligen Einfluß auf die Bienen auszuüben vermag. Die Waben werden gewöhnlich parallel zur Achse des Stockes angeordnet. Oft stehen sie aber auch schief, was daher rührt, daß der Bienenzüchter bei Ausnahme derselben ziemlich brutal verfährt und namentlich Bruchstücke liegen läßt, auf die das Volk weiter baut, bis der Cylinder gefüllt ist. Die Ernte vollzieht sich ähnlich wie in Europa. Der Stock wird mit alten Lumpen ausgeräuchert, hierauf werden die Waben mit einem Holzmesser vom Cylinder gelöst und im ganzen herausgehoben, wenn der Imker nicht einige derselben als Baugrund zurücklassen will. Man erntet in Egypten zweimal im Jahre und zwar im Juni und August. Der Honig der ersten Ernte übertrifft den im August gewonnenen inbezug auf Geschmack und Farbe bedeutend, weil er aus den Blüten von Fruchtbäumen, wie Orangen, Citronen, Aprikosen ꝛc., stammt. Derjenige zweiter Ernte ist aus den Blüten der Baumwollstaude und verschiedener Malvenarten gesammelt und hat ein schlechteres Aroma. In Oberegypten ist der Honig zweiter Ernte für Europäer fast ungenießbar und auch der im Juni erzielte steht hinter demjenigen des Nildeltas weit nach. Wenn von egyptischem Honig gesprochen wird, so muß man unterscheiden zwischen weißem und schwarzem. Nur der erstere ist Bienenhonig, während letzterer aus den Rückständen bei der Rohrzuckerfabrikation gemacht wird. Die Erträge weichen sehr von einander ab, je nach dem sich eben der Züchter in der Pflege der Bienen Mühe giebt. Ein Stock von 6—8 Waben liefert durchschnittlich 6 kg Honig und Wachs in dem Verhältnis, daß auf 4 kg Honig 2 kg Wachs entfallen.

---

# Haftpflichtversicherung für Bienenzüchter.

Von **A. Voigt**, Lehrer in Mutschau b. Deuben (Zeitz).

Veranlaßt durch einige aufregende Notizen in den Tagesblättern (auch Fachblättern), trat ich mit dem „Allgemeinen Deutschen Versicherungs-Verein zu Stuttgart" in Verbindung, behufs Abschließung einer Versicherung gegen Bienenstich; und zwar beabsichtigte ich nicht nur eine Haftpflicht-Versicherung wegen Körperverletzung und Sachbeschädigung, sondern auch gegen Bienenfrevel. Es ist mir nun von der betreffenden Versicherung folgende Antwort zugegangen: Brief No. IE 582.

„Wir gelangten in den angenehmen Besitz Ihrer Zuschrift v. 8. d. M. und beantworten Ihre Fragen dahin, daß wir den Herren Bienenzüchtern eine Haftpflicht-Versicherung bei unserm Verein mit 90%iger unbegrenzter Entschädigung wegen Körperverletzung und 75% Entschädigung bis zum Maximalbetrage von Mk. 10,000.— wegen Sachbeschädigung empfehlen könnten. Durch dieselbe würden Fälle, wie der von Ihnen zuerst erwähnte, gedeckt (z. B. schwärmende Bienen verletzen oder töten ein Pferd). Die Prämien für eine solche Versicherung würde für das Risiko der Körperverletzung auf 20 Pfg. pro Bienen-Volk und für Sachbeschädigung auf 10 Pfg. pro Bienen-Volk, minimal jedoch auf **Mk. 5** zu berechnen sein. Dagegen könnten wir eine Versicherung der Herren Bienenzüchter gegen Bienenfrevel, weil nicht in den Rahmen der Haftpflicht-Versicherung passend, nicht gewähren. Falls eine zahlreiche Beteiligung der Bienenzüchter an unserer Haftpflicht-Versicherung zu erwarten stünde, wären wir gern bereit, in der „Leipziger Bienenzeitung" einen hierauf bezüglichen Artikel erscheinen zu lassen.

Für Ihre freundliche Anregung danken wir Ihnen bestens, sehen Ihren weiteren Nachrichten gern entgegen und zeichnen Hochachtungsvoll

Allgemeiner Deutscher Versicherungs-Verein in Stuttgart."*)

---

# Bericht

über die Generalversammlung und Ausstellung des bienenwirtschaftlichen Hauptvereins „Thüringen."

Von Zeuner-Hundhaupten.

In der Zeit vom 2. bis 4. August fand die diesjährige Generalversammlung und Ausstellung unseres Hauptvereins in Vieselbach — ein weimarischer Ort in der Nähe Erfurts — statt. Trotz der ungünstigen Witterung hatte sich eine große Anzahl Imker eingefunden; von den hervorragenden Imkern Thüringens fehlte fast kein einziger. Auch die Bewohner des Festortes und der umliegenden Ortschaften beteiligten sich sehr zahlreich und mit großem Interesse an der Arbeit unseres Hauptvereins. Ehrenpforten, geschmückte Häuser, wehende Flaggen begrüßten die einwandernden Imker. Den 2. August mittags 12 Uhr erfolgte die Eröffnung der Ausstellung. Der Vorsitzende des Hauptvereins, Herr Adjunkt Weilinger, hielt vor der versammelten, dichtgedrängten Imkerschar eine von Herzen kommende und zu Herzen gehende Eröffnungsrede. Das Thema derselben beschäftigte sich mit der Sache, die uns hier zusammengeführt. Dieselbe ist dem Namen und äußerem Umriß nach allgemein bekannt, aber ihr innerer Wert, ihr erhebender und erwärmender Einfluß auf die Menschenseele ist doch noch für die meisten verborgen. Wenn es uns nun durch unsere Ausstellung gelingt, da und dort eine, diesem Einflusse bisher durchaus fremde Menschenseele mit der Erkenntnis zu bereichern, daß es doch eine ganz besondere „Wunderkammer des Gotteshaushaltes ist, in die uns unsere Sache hineinführt und daß man in ihr auf ganz besonders wirksame Weise emporsteigt zu größerer Klarheit, Reinheit und Wärme des Verkehrs mit dem, der alle Wunder thut, dann dürften sich die Zwecke unseres Hauptvereins vor jedem billig Denkenden als wohl fundamendierte erweisen. Solch ein geistiger Hausbau kann doch nur dann gedeihlich

---

*) Jedenfalls ist das Entgegenkommen des vorstehend genannten Versicherungs-Vereins mit Freuden zu begrüßen, nur scheint uns der Prämiensatz 5 Mk. pro Stand, resp. 10 Pfg. pro Volk bei der großen Zahl der Imker, die sich gern an einer derartigen Versicherung beteiligen möchten, gegenüber der so sehr vereinzelt vorkommenden Unfälle durch Bienen zu hoch gegriffen. Es steht zu erwarten, daß die Gesellschaft ihren Prämiensatz bereitwilligst beträchtlich niedriger stellt, wenn die Bienenzüchter-Vereine, insbesondere die Zentral-, Landes- und Provinzialvereine, mit ihr in Unterhandlung treten, wozu wir hierdurch die Anregung gegeben haben wollen.

Die Züricher Haftpflicht-Versicherungs-Gesellschaft verlangt von Provinzial- und Landesvereinen auf Versicherungen in obigem Sinne eine Jahresprämie von 3 Pfg. pro Bienenvolk.

D. R.

von statten gehen, wenn unser irdisches Haus fest und sicher steht. Das aber ist unser deutsches Vaterland und unsere Heimat Thüringen. Die Mächte, die diesem Hause seinen sichern und festen Bestand gewähren, wir sehen sie verkörpert in der Gestalt unseres deutschen Kaisers und unserer thüringischen Fürsten. Darum ein dreifaches Hoch Sr. Majestät dem deutschen Kaiser und den thüringischen Fürsten! Die Versammlung stimmte begeistert in dieses Hoch ein. Die Ausstellung wurde für eröffnet erklärt, und nun begann der offizielle Umgang unter Führung der Vorstandsmitglieder. An lebenden Bienen waren ausgestellt 52 Völker und 18 Weiselzuchtstöckchen. Dieselben waren nur in Wohnungen mit Normalmaß untergebracht; vier Völker befanden sich in Kanitzstöcken. Der Zahl nach waren Bastardvölker am meisten vertreten, doch fanden sich auch reine Italiener und reine Deutsche vor. Bei den leeren Wohnungen gab es Ein-, Zwei- und Sechsbeuten; vorherrschend zeigte sich hier wieder das Normalmaß, doch waren auch einige Thüringer Zwillinge und Kanitzstöcke ausgestellt. Die Gruppe „Geräte" hatte ihr gewöhnliches Aussehen; Schleudermaschinen, Dampfwachsschmelzer, Futtergefäße, Rauchapparate 2c. 2c. Besonders bemerkenswert war eine von Herrn Hofgärtner Erdmann-Arnstadt sehr sinnreich und praktisch construierte Fütterungs- und Tränkeinrichtung, deren nähere Bekanntschaft wir allen Imkern angelegentlichst empfehlen möchten. Die Gruppe „Litteratur und Lehrmittel" war schwach vertreten. Dagegen machte die Gruppe „Bienenprodukte" einen herrlichen Eindruck. An Honig standen 30 Zentner da in vielen ½- bis 5 Pfundgläsern von ganz heller bis ziemlich dunkler Farbe; ferner gab es Wabenhonig und einige prächtig ausgebaute Glasglocken; reines Wachs war auch in großen Quantitäten vorhanden. — Den Nachmittag entwickelte sich ein reges Leben in den vor Regen geschützten Räumen. In dem großen Saale führten Mitglieder der Kapelle des 71. Inf.-Reg. aus Erfurt ein prächtiges Konzert vor; in den Pausen entstand an jedem Tische eine lebhafte Unterhaltung; viele alte Imker begrüßten sich herzlich, freuten sich, einander wiederzusehen, aber gleich waren Bienen und Honigertrag der Hauptunterhaltungsgegenstand.

Abends 8 Uhr fand die Abgeordnetenversammlung statt. Es waren 24 Vereine durch Abgeordnete vertreten. Der Herr Vorsitzende begrüßte die Anwesenden herzlich und hob hervor, daß die Höhe und die Tiefe unserer Sache doch nur durch die Personen, welche sich ihr widmen, hervorgehoben werden kann, diese aber bedürfen der persönlichen Berührung, um freudigen Mut und regen Eifer immer wieder zu erfrischen. Möge auch diese Stunde solchem Zwecke dienen. Als Festort für das Jahr 1897 wurde Greußen — Schwarzburg-Sondershausen — gewählt. Danach wurden die Kommissionen festgestellt. Der Herr Vorsitzende teilt noch mit, daß dem gegründeten Vereine gegen Faulbrutschaden nicht jeder Zweigverein als solcher beitreten muß, sondern daß jedes einzelne Mitglied beitreten kann. Die Altenburger Regierung hat den Herrn Vorsitzenden beauftragt, die Bienenstände in einem Teile des Westkreises auf Faulbrut zu untersuchen; er hat die Anfänge der Krankheit bei dieser Untersuchung auf mehreren Ständen gefunden. Die Regierung hat sich bereit erklärt, den Schaden durch die Faulbrut für jetzt zu übernehmen, aber für später sollen die Imker dem gegründeten Vereine beitreten, da dann kein Schadenersatz durch die Regierung mehr erfolgen würde. Ein lebhaftes Bravo erscholl bei dieser Mitteilung aus der Versammlung. Auch für dieses Jahr ist unser Hauptverein wieder reichlich von den meisten thüringischen Regierungen und von der Frau Großherzogin von Sachsen unterstützt worden. Nach Schluß der Versammlung wurden die Imker durch ein prächtiges Konzert des Gesangvereins Vieselbach, dem auch eine ziemliche Anzahl junger Damen angehören, erfreut.

Der Herr Vorsitzende eröffnete am 3. August vormittags 10 Uhr die Generalversammlung mit einer kurzen, herzlichen Ansprache, in welcher er hervorhob, daß die Arbeit es ist, welche die Personen mit der Sache immer mehr und inniger verwachsen läßt. Es ist eine besondere Art der Arbeit, welche wir jetzt vorhaben, eine Innenarbeit, welche der unserer Bienen innerhalb ihres Stockes gleicht. Wenn wir dabei nicht aus dem eigenen Geistesreichtum des Einzelnen heraus schwunghafte Forschungsresultate producieren, sondern uns demütig und bescheiden an einander anhalten, um durch Geben und Nehmen, Lehren und Hören vorwärts zu kommen, so kann das schwerlich allzu leicht wiegen vor dem, der uns verkünden ließ: „Selig sind, die da geistlich arm sind". Der Segen aber, dessen wir von daher auch zu solcher Arbeit bedürfen, er sei erbeten indem wir aufschauen zu den irdischen Höhen, die Gottes Ordnung uns gesetzt hat und die Gefühle der Ehrfurcht und Treue ausdrücken durch den Ruf: Hoch Se. Majestät unser deutscher Kaiser, hoch unsere thüringischen Fürsten und Landesherren! Den ersten Vortrag hielt Herr Pfarrer Eichhorn-Taupadel: „In des Reiches Bingarten." Der Herr Vortragende schilderte, gestützt auf alte Urkunden, in geistreicher und formvollendeter Weise das Zeidlerwesen in der Gegend von Nürnberg vor 600 Jahren und zeigte dabei 1., ein Stück alter Imkerherrlichkeit und 2., ein Stück alter Imkerherzlichkeit. Mit gespannter Aufmerksamkeit folgten die sehr zahlreichen Zuhörer den interessanten Darlegungen, die für viele etwas ganz Neues waren. Rauschender Beifall und der Dank des Herrn Vorsitzenden im Namen des Hauptvereins lohnte den Redner für seinen schönen Vortrag. Im zweiten Vortrage sprach Herr Orthey-Magdala über „Landwirtschaft und Bienenzucht". In eingehender Weise wurde dargelegt, wie durch die Bienenzucht der Obstbau und der landwirtschaftliche Betrieb unterstützt, die Einnahme des Landwirtes vermehrt wird, wie sie Wert für den innern Menschen hat und die Poesie der Landwirtschaft ist. Reicher Beifall wurde dem Redner von der Versammlung gespendet. Im dritten Vortrage sprach Herr Straube-Niederzimmern über den Bienenzuchtbetrieb im Kanitzstocke. Zunächst erklärte er den Bau dieser Wohnung an einem neben ihm stehenden Stocke, beschrieb sodann die Besetzung desselben mit einem Schwarme und die weitere Behandlung im Laufe des ersten und zweiten Jahres in anschaulicher Weise. Auch ihm ward der Dank der Versammlung in lebhafter Weise

gespendet. An die zwei letzten Vorträge schloß sich eine lebhafte Debatte an, in welcher die Frage hervortrat: Welches ist die passendste Bienenwohnung für den Landwirt? Mehrfach wurde der Kanitzstock empfohlen, von anderer Seite wurde jedoch dem widersprochen und der Mobilbetrieb als am passendsten hingestellt. Zum Schluß sprach noch Herr Vogel-Oßmannstedt über: „Wie erzielt man die größten Honigerträge?“ Die Antwort hierauf lautete: der größte Wert ist bei der Bienenzucht auf junge Königinnen zu legen; die Stöcke, aus denen die älteren Königinnen beseitigt werden sollen, müssen zu Honigstöcken verwendet werden. Dies ist das Hauptmittel, um viel Honigertrag zu erzielen. Auch Herrn Vogel wurde der Dank der Versammlung zu teil. Nach einer kurzen Debatte sprach der Herr Vorsitzende allen Rednern nochmals den Dank des Hauptvereins aus und knüpfte daran die Mahnung, jeder Imker möge das heute Vorgebrachte bei seiner Bienenzucht berücksichtigen. Hierauf erfolgte Schluß der Versammlung mit einem Hoch auf den deutschen Kaiser und die thüringischen Landesfürsten. An der nun beginnenden Festtafel beteiligte sich eine große Zahl Imker und Imkerinnen, so daß der Saal gedrängt voll war. Verschiedene Toaste, die wir nicht einzeln aufführen wollen, wurden ausgebracht; Festlieder erklangen; Fröhlichkeit herrschte unter den Anwesenden; nach der anstrengenden geistigen Arbeit gaben sich alle der Heiterkeit hin. Des Nachmittags war wieder Konzert und am Abend ein fröhlicher, lustiger Imker- und Imkerinnenball.

Am nächsten Tage brach endlich die Sonne durch den dichten Wolkenschleier und herrlich flogen die ausgestellten Bienenvölker. Die Verlosung wurde in vorgeschriebener Weise erledigt; auch praktische Übungen wurden an den Bienen vorgenommen, wie Untersuchung eines als drohnenbrütig verdächtigen Volkes, Zusetzen einer Königin, Verwendung von Futtergefäßen 2c. Abends 7 Uhr fand die Prämiierung statt. Der Herr Vorsitzende leitete dieselbe ein durch eine kurze Rede, in welcher er den Lohn der Arbeit darlegte. Nach Erledigung dieser Angelegenheit erfolgte der Schluß der Ausstellung. Wohl alle Imker verließen den Festort mit dem Bewußtsein, daß die Bienenzucht in Thüringen durch die diesjährige Ausstellung und Generalversammlung wieder wesentlich gefördert und daß die von den hohen Regierungen bewilligten Unterstützungen auch dieses Jahr wieder in zweckmäßigster Weise verwendet wurden und dadurch zur Hebung der Imkerei in Thüringen erheblich mit beigetragen haben.

---

# Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Des Rundschauers Leid hat Alfonsus Klagelied im v. Hefte vor Augen geführt, dabei ist aber vergessen, daß nicht allein Erfinders Grobheiten schwer zu ertragen, sondern oft noch schwerer, daß man sitzen muß und schwitzen, während andere längst ihr Reisebündel geschnürt und hinausziehen in die Ferne juvivallervallera. Da erwünscht man oft die schwarze Flut der Bienenzeitungen, die wöchentlich und monatlich einkehrt, da geht ein wehmütiger Zug um den Mund, wenn man als neuestes entdeckt, daß wieder eine neue Bienenzeitung entstanden, um einem längst empfundenen Bedürfnis abzuhelfen. Die „Rhein. Ztg.“ weiß wieder von einer neuen kalifornischen Schwester zu erzählen, die frisch entstanden. Nun muß das Hundert voll sein mit den noch nachträglich in Frankreich entdeckten, das nach den besten Nachrichten selbst unser schreiblustiges Deutschland überflügelt hat und gegen 18, schreibe und lese achtzehn Bienenzeitungen zählt. Im Traume sehe ich manchmal die schwarzen Wasser schwellen, immer höher, immer höher, daran sind nur die Bienenzeitungen Schuld, von denen eine immer vortrefflicher ist als die andere.

Neue Schrift. Im Selbstverlag des Vortraghalters ist ein Abdruck eines in dem deutschen Bienenfreund bereits zu lesen gewesenen Vortrags: Warum treiben wir so gern Bienenzucht? erschienen. Der Kirchschullehrer Bernhard Störzner in Arnsdorf in Sachsen hat seiner Zeit mit diesem Vortrag die Vereine der westlichen Lausitz erfreut; es liest sich auch gedruckt ganz hübsch, was er gesagt. Der Preis für das Heftchen ist niedrig, 30 Pfg. Ob aber auch alles zutrifft, wie gesagt wurde? Beispielsweise sei nur der Satz hervorgehoben: „Und diese Ordnung und Reinlichkeit lernt der Imker von seinen Pfleglingen. Auf seinem Bienenstande herrscht stets musterhafte Ordnung. Der Bienenvater duldet keine Spinnweben in den Winkeln desselben, denn er weiß, dieselben sind die Mördergruben für die Bienen. Die Beuten erhalten von Zeit zu Zeit ein neues Gewand, die Geräte werden sauber gehalten, die Gemülle in in den Beuten werden sorgfältig entfernt. Der Platz vor dem Bienenhause ist immer von Unkraut frei. Und diese Ordnung trägt sich auch auf das ganze Hauswesen des Imkers über. Da fügt sich alles den Befehlen der Hausfrau, da hat alles seinen bestimmten Platz. Im Finstern weiß man den nötigen Gegenstand zu finden. Da geht alles wie am Schnürchen. Der Volksmund hat recht. Es ist eine Wirtschaft, wie bei einem Bienenvater.“ Ei der tausend! solche Mordskerle sind wir Imker, des Rundschauers kleine Gestalt reckte sich ordentlich, als er dies alles las. Früher hatte er nur von Musterwirtschaften und Sch.... wirtschaften gewußt, jetzt ist auch noch des Bienenvaters Wirtschaft im Volksmunde der Lausitz. Bei uns nicht, da werden die Herren Bienenväter oft dahin gewünscht, wo der Pfeffer wächst.

Neue Imkerkrankheiten. In der Biene und ihrer Zucht beklagt sich in Nr. 7 der Gartendirektor Grubener, daß er immer nach Arbeiten in seinem Pavillon sich einen regelrechten Schnupfen hole. Alles Desinfizieren der Bienenhaube u. s. w. hätte nichts geholfen, es müsse an der Ameisensäure liegen, die man beim Öffnen der Stöcke einatme. Gleich kommt in Nr. 8 ein Leidensgefährte aus Murz, ein Postverwalter und berichtet, daß es ihm gerade so gehe, auch er bekomme seit 2 Jahren stets einen riesigen Schnupfen, wenn er die Kasten öffne und längere Zeit an den Bienen arbeite.

Im Hals wird es rauh, bekomme Husten und Niesreiz. Zehn- bis fünfzehnmal „Hazi" hintereinander ist nichts seltenes und zwar mit einer Heftigkeit, als müßte der Brustkasten gesprengt werden." So steht wörtlich zu lesen. Wenn nun auch der Herr Postverwalter ein kleiner Schalk zu sein scheint, etwas Wahres bleibt doch. Wer hat nicht ähnliche Erfahrungen gemacht? Niesen muß der Rundschauer auch, wenn ein Bienlein seinen Zinken heimsucht, das wäre nichts besondres, aber dann ists vorbei. Daß der Bienlein Ameisensäure aber solch mächtige Wirkung auf die Schleimhäute selbst aus der Ferne äußern, das hätt' er nimmer gedacht, oder die Nasen des starken Geschlechts, die Tabaks- und Biergeruch so gut vertragen, so empfindlich. Und noch weniger, daß das unschuldige Propolis auch Ursache einer gar nicht unbedenklichen Entzündung, eines Ekzems werden könnte, die der Berichterstatter Lacopp-Arnold im „Ruches belge" einfach benennt: une maladie des mobilistes, eine Krankheit der Mobilimker. Nach längerem Arbeiten bei den Bienen habe er durch das Abheben der Rähmchen mit Hilfe der Hände, einen lebhaften Schmerz im Daumen, Zeige- und Mittelfinger verspürt, der sich verschlimmerte, wenn nicht die angegriffenen Finger mit einem isolierenden Gegenstande bedeckt wurden, doch ist dies nur der Anfang der Krankheit. Die weitere Beschreibung ist schrecklich. Größere oder geringere Röte mit Schwulst in den Gegenden, wo das Zellengewebe leicht infiltriert werden kann. Morgens Hitzegefühl, Jucken. In dem zweiten Krankheitsabschnitt erscheinen juckende, nicht eiternde Blasen, klein im allgemeinen und nebeneinander aufschießend, eine klare, helle Flüssigkeit enthaltend, die leicht herausfließt beim Aufbrechen. Man empfindet dann lebhafte Hitze und unerträgliches Jucken, besonders des Morgens. Der Berichterstatter unterscheidet dann noch einen dritten und vierten Abschnitt der Krankheitserscheinungen und meint, es sei dieselbe Krankheit, die ein Bahnarzt bei Bahnarbeitern gefunden, die mit Schwellenlegen beschäftigt waren und l'eczema des résineux benenne. Der ganzen Beschreibung nach ist es eine Entzündung, wie man sie häufig empfindet nach Berühren von haarigen Raupen u. s. w. und wie man sie als Wirkung des Karbolineums auf die Haut beschreibt. Wenn Propolis wirklich solche Wirkung hat, so muß nächstens noch eine spezielle Therapie (Heilweise) für Imker geschrieben werden.

Weitere neue Entdeckungen. Als allerneueste Bienenwohnung hat sich der Ökonom Benno Braun in Berg ein Bierfaß zugelegt. Ein durchgegangener Schwarm nahm von dem in einer Hecke liegenden Faße Besitz, wurde von Knaben gefunden und von obigem Herrn auf seinen Bienenstand gebracht, wo er fleißig arbeitet und durchs Spundloch aus- und einfliegt. M. Bztg.

In Hessen hat man einen neuen Handraucher erfunden, der besser und billiger sein soll als der Zähringer, so erzählt die Biene. Vielleicht sieht man die Neuigkeit in Reichenberg.

Ein neuer Lehrsatz. Freund Bachmeier von der Münchnerin stellt unter seinem Dutzend Ratschlägen, eigenen und fremden, von ihm gesammelt, als 3. hin: Je höher das Flugloch angebracht ist, desto später beginnt das Brüten. (!) Die Heideimker bringen es daher im Haupte der Stülper an, weil ihnen ein früher Brutansatz nicht pressiert, denn ihre Tracht beginnt weit später als bei uns. Hm, hm! Was sagt Meister Gravenhorst dazu? Herrlich dagegen sind Nr. 10 und 11. Am Bienenstande soll man im Sommer vorzugsweise die Augen, im Winter dagegen die Ohren aufmachen. Der Mensch hat Verstand, um den Instinkt der Tiere zu leiten, leider ist oft der Instinkt der Bienen besser als der Verstand der Menschen. Auch Nr. 12 sei noch gestattet: Nicht die vollkommene Bienenwohnung an sich verleiht dem Mobilimker seine Überlegenheit vor dem Korbimker, sondern ihr vernünftiger Gebrauch.

In **Amerika** arbeitet man eifrig an der Verbesserung des Bee-escape (des Bienenaustreibers). Das neueste ist nach dem amerikanischen Bienenj. the new „Jardine"bee-escape, das sechs alte ersetzt. Während die alten nur einen oder zwei Durchlässe für die Bienen haben, zeigt der neue eine ganze Reihe, mit Fallklappen versehen, anstatt der alten Federn. Und wie spielen diese Klappen, wenn die Bienen einmal anfangen zu propolisieren?

Einige Ratschläge des canadischen Bienenj. zusammenzustellen sei mir das nächste Mal gestattet.

Der Citronatbaum. Bequem habens die Leute in einigen Gegenden Italiens. Dorten wächst der Limonen- und Citronatbaum. Wie Rauschenfels schon früher in der Imkerschule nach Dr. Metelli berichtete, lieben die Bienen den Geruch der zerriebenen frischen Blätter so, daß sie sich augenblicklich in eine mit Citronatblättern ausgeriebene Wohnung ziehen, sich still und friedsam an die nach Citronat duftenden Hände anlegen. In der Augustnummer bringt er von verschiedenen Sorten Bestätigungen. Nun kommt in der „Revue intern." ein Herr de Villelle und berichtet von der Insel Bourbon, daß dorten Andropogon Schvenanthun, die wohlriechende Binse oder Citronenstaude dieselben Dienste thue. Le jone odorant werden überall bei jedem Bienenstande angepflanzt. Obgleich der Einsender anfänglich an die Wirkung nicht glauben wollte, habe er sich mit eigenen Augen überzeugt, wie ein durchbrennender Schwarm augenblicklich zurückkehrte als man kräftig einen Büschel Citronenstaude zerrieb. Ein Creole, ein sehr beobachtender Bienenzüchter, habe ihm gesagt, daß er bemerkt habe, der Geruch der Königin sei gleich dem der Citronenstaube.

Wellsstock. Mit den gerühmten Vorteilen war's bei mir nichts, schreibt Serpantié, und der Herausgeber der „intern. Revue" Bertrand fügt hinzu, auch bei uns hat die Wellsmethode nicht die Ergebnisse gebracht, die sie versprach.

Faulbrut. Auch mit der gerühmten Ameisensäure, die zuerst so sicher half gegen Faulbrut, ist es nichts mehr. An mehreren Versuchsstöcken brach immer wieder nach anscheinender Heilung Faulbrut aus. Das beste Heilmittel bleibt jedenfalls ein Gesetz gegen Faulbrut, wie es Mecklenburg hat.

Schutzmittel gegen Stiche. Gubler rät in der oben angeführten Zeitschrift, sich die Hände und das Gesicht mit einem mit Kampferspiritus getränkten Schwamm zu waschen, wenn man die Stiche fürchtet oder die Bienen besonders schlechter Laune sind. Nun, das letztere sind sie bei mir dieses Jahr, so gestochen, und zwar sämtliche Völker ohne Ausnahme, haben sie noch nie wie heuer. Ob das schlechte Wetter die Madam's nervös gemacht hat?

**Zahl der Bienenstöcke.** Dem illustr. „Schw. Bienenfreund" entnehmen wir: 1896 betrug die Zahl der Bienenstöcke in der Schweiz 253108 gegen 207384 im Jahre 1886 und 177120 zehn Jahre früher. Alle Achtung vor dem Forschritt. Aber so groß ist der Fortschritt doch nicht, daß er den großen Verbrauch von „Schweizer" Honig bei uns erklären könnte. Wann werden wir ein Honiggesetz wie in Belgien oder Canada bekommen?

**Frankreich.** Honig und Wachspreise. Der „Aipculteur" berichtet, daß die Honigpreise ungeachtet der schlechten Ernte im Weichen sind, selbst für den berühmten Honig von Gatinois. In Havre ist große Stille infolge großer Ankünfte aus Chile, die Käufer verhalten sich sehr zurückhaltend, der Preis schwankt je nach der Farbe von 70 bis zu 60 Frks.

Dagegen ist Wachs stets sehr gefragt, der sichtbare Lagervorrat gering. Portorico 330, Chile 340—350 Frks.

**Belgien.** Flügelabschneidungsmaschine. Der „Bieënvriend" weiß zu melden, daß man in Amerika ein Werkzeug erfunden, um „met allegemak" der Königin die Flügel zu beschneiden, wenn sie über die Waben läuft. Auf dies Kunstwerk sind wir wirklich neugierig und begierig, wieviel Beine u. s. w. so eine Königin unter der Maschine lassen muß. Demnächst will der Herausgeber des „Bieënvriend" eine ausführliche Beschreibung geben nach Erhalt des Dinges aus Amerika. Also warten wir! Der freundliche Leser muß aber auch warten auf das neueste aus England und Amerika u. s. w. Der Platz ist voll und der „Reiseonkel" will verreisen.

---

# Besprechung von Imkerfragen.

Von Pfarrer **Weilinger**-Dorndorf.

**Frage:** Wie überwintert man am besten gute, aber schwache, späte Nachschwärme?

**Antwort:** Da kommt es darauf an, wo sie sich befinden. Ist ein solcher Schwächling in einer sogenannten Wehrbeute einlogiert, dann muß und kann er auch bleiben, wo er ist; haben Sie ihn vollends — wie das ja oft und gewiß nicht mit Unrecht geschieht — in den Oberraum einer Einbeute mit zwei Fluglöchern, etwa einem Vieretager oder sonst einer höher gehaltenen Wohnung untergebracht, und ist das unter ihm befindliche andere Volk auch nur mittelmäßig stark, dann ist erst recht eine Ortsveränderung unnötig. Auch wenn er sich allein in einer guten, starkwandigen Wohnung befindet — mag er es auch nur bis auf 4 oder 5 Rähmchenpaare oder Ganzrahmen gebracht haben — lassen Sie ihn getrost an seinem Standort. Aber ernstlich vorsorgen muß man für die sonstige Warmhaltigkeit. Der Raum wird durch Anlegen und Einfügen von guten Strohmatten oder Moosmatratzen oder was Sie sonst dazu benutzen, auf das der Volksstärke entsprechende Maß beschränkt. Die Fütterung mit mittleren Portionen — nicht über 1 Liter Flüssigkeit auf ein Mal — wird fortgesetzt bei guter Witterung bis Mitte Oktober. Besonders durch diese letztere Maßregel, welche ohne Treiberei dem etwaigen Brutbedürfnis noch immer Raum läßt, werden Sie eine so kompakte Gliederung auch eines schwachen Volkes befördern, daß der Zusammenschluß des Winterknäuels kräftig und eng genug wird, um ernstlichen Schaden durch Kälteeinfluß auszuschließen. Nur Futter genug, in gutem Zustand und besonders auch am rechten Platze, so daß es womöglich immer von unten nach oben aufsteigend geholt werden kann, dann keine Bange, es kommen gute schwache Spätlinge dabei oft besser aus dem Winter, als sogenannte „Riesenvölker." Wenn aber die Einlogierung und der Standort ungenügend sind, das Völkchen sich vielleicht in einem dünnwandigen Kasten oder einem großen Stülpkorb befindet und an einem Platze steht, der der Zugluft stark ausgesetzt ist, dann wäre eine Ortsveränderung ratsam. Es müßte vielleicht in einen guten, trockenen und von Ausdünstungen der Feldfrüchte (Runkelrüben, Kartoffeln 2c.) nicht zu sehr durchdrungenen Keller oder in eine verdunkelte ungeheizte Kammer, welche ruhig liegt und während des Winters wenig oder gar nicht gebraucht wird, eingestellt werden, aber nicht vor Anfang oder Mitte December und dann unter allen Umständen fest dort verbleiben bis Ende Februar oder Anfang März. Auch dabei ist das Futter wesentlich. Wenn auch die Zehrung in einem solchen Winterquartier im allgemeinen geringere Quantitäten beansprucht, die gute Substanz und die geeignete Lage des Futters spielt da doch immer eine große Rolle. Das Überwintern in Erdgruben, welches für Schwächlinge oft schon empfohlen und beschrieben worden ist, kenne ich aus eigener Erfahrung noch nicht, kann es also auch nicht empfehlen.

**Frage:** Ist es ratsam, schwache Nachschwärme einzuwintern oder müssen sie kassiert und vereinigt werden?

**Antwort:** Ich habe das Experiment des Vereinigens und Kassierens bei sonst guten, wenn auch schwachen Nachschwarmvölkern noch nicht „übers Herz gebracht." So eine schöne, junge Mutter mit ihrer munteren, eifrigen, wenn auch kleinen Familie ist mir immer lieb und wert genug gewesen, um alles mögliche für ihre Erhaltung und ihr Gedeihen ins Werk zu setzen. Man hat ja doch wohl auch in den letzten Jahren Erfahrungen damit gemacht, daß solche künstlich zusammengeschlagene starke Völker im nächsten Jahr — und das ist ja bei Nachschwärmen, wenn nicht bei Schwärmen überhaupt, der wesentlichste Gesichtspunkt — verhältnismäßig weniger geleistet haben, als gut durchgewinterte kleine Spätlinge. Wenn ein solcher allzu schwach aus dem Winter kommt, oder die Frühjahrswitterung ein kräftiges Anwachsen nicht gestattet, dann habe ich als Lohn meiner Einwinterungsmühen doch immer noch die rüstige, junge Mutter, mit welcher einem weisellos gewordenen oder durch altersschwache Königin gehemmten Volke im Frühling recht wesentlich geholfen werden kann. Finde ich bei einem schwachen Nachschwarm schönes Gebäude, fleißige Pollenablagerung, vor allem einen fest

geschlossenen Brutsatz, dann scheue ich keine Unkosten und sonstigen Opfer, um ihn durchzuwintern. Ich habe damit auch schon recht gute praktische Erfolge erzielt. Aber gern und offen will ich zugestehen, daß dabei der Standpunkt des Gefühls mir am meisten zugesetzt hat. Ich sagte mir: das Völkchen hat sein möglichstes geleistet, um existenzfähig zu sein, da ist es nur recht und billig, daß auch ich mein möglichstes thue, um seine Fortexistenz zu sichern. Es wäre grausam, ihm aus rein materiellen Gründen den Lebensfaden zu durchschneiden.

**Frage:** Wonach richtet man sich bei der Beurteilung junger Königinnen?

**Antwort:** Rationell nur nach dem Brutansatz, d. h. also hier nach der Leistung. „An ihren Früchten sollt ihr sie erkennen." Alles blos augenscheinliche: Gestalt, Größe, Farbe, Rasse rc. ist nebensächlich. Man müßte sich denn das ziemlich müßige und kostspielige Vergnügen gönnen: Rassenzucht treiben zu wollen. Die Hauptsache für den praktischen Betrieb ist und bleibt der Brutansatz. Er muß ein zentraler sein, sowohl in der einzelnen Wabe, als auch in der Wabenfolge; alles Nebengeklexe — oben oder unten, rechts oder links — ist verdächtig. Er muß kompakt sein, alle Lücken, sie seien mit Honig, Pollen oder sonst etwas ausgefüllt, sind nicht ganz zu billigen. Er muß folgerichtig an- und absteigend sein, von der Mitte her nach vorn und hinten gleichmäßig sich verengernd. Die größere oder geringere Ausdehnung des Brutlagers ist mir im ersten Jahr nicht maßgebend. Zu dieser gehört auch die richtige Volksstärke, welche sich nicht gleich im ersten Jahr herstellen läßt.

---

# Vermischtes.

**Bienenbrot findet sich nicht in Drohnenzellen; warum?** — Die Einen sagen: aus Zweckmäßigkeitsgründen. Die Drohnenzelle sei nämlich zu weit, dadurch könnte manches Pollenbällchen, wenn die Biene es von den Hinterfüßen abstreift, aus der Zelle fallen, ebenso beim Verarbeiten des Blumenmehles. Nun findet man trotzbem zwar als ganz seltene Ausnahme unter gewöhnlichen Verhältnissen dennoch hier und da Drohnenwerk, welches einzelne Bienenbrotzellen enthält, wie schon v. Berlepsch beobachtete. Auch hat man bekanntlich wiederholt Versuche gemacht und Bienenvölker auf nur weitzelligen Bau gesetzt, wobei die Königin zwar mit der Eierlage lange zögerte, schließlich aber doch hierzu überging und zwar Arbeitsbieneneier in Drohnenzellen absetzte. Ganz naturgemäß legten bei diesen Verhältnissen auch die Arbeitsbienen die bekannten Pollengürtel rings um die Brut herum an, sie häuften demnach hier frisch und fröhlich das Blumenmehl in Drohnenzellen auf. Damit ist bewiesen, wie die Tiere das ganz gut fertig bringen. — Andere helfen sich ganz leichthin über die tiefere Begründung der Erscheinung hinweg, warum die Bienen den Pollen nur in die Arbeitsbienenzellen tragen, indem sie schreiben: Die Drohnenzellen gehören nicht zum eigentlichen Brutneste, aber der Pollen gehört zum Brutkörper wie das Eiweiß zum Eidotter in jedem Hühnerei und umgiebt den Brutkörper auch in ähnlicher Weise.

Aber mit einem Vergleich beantwortet man kein „warum". Denn mit vollster Berechtigung könnte jemand den Vergleich umkehren, um in ähnlicher Art die letztere Thatsache durch die erste zu „beweisen".

Unsere Ansicht über die Ursachen, weshalb das weitzellige Werk pollenfrei bleibt, ist folgende: Das Drohnenwerk wird nur dann von den Bienen benutzt und bearbeitet, wenn die Drohnenstimmung eingetreten ist. Dieselbe erscheint als Bruttrieb und zwar als einer der stärksten Triebe des Bienenvolkes. Nun ist bekannt, wie die Pollenansammlung immer schon vor dem Arbeiterbruttrieb zurückweicht. Denn niemals füllen die Bienen Blumenmehl in Zellen, welche bestiftet und nicht verlassen sind, sie räumen hingegen sehr oft, ja gewöhnlich Pollenzellen aus, um sie zur Aufnahme von Arbeitsbienenbrut herzurichten. Nimmt die Biene nun Drohnenwerk in Angriff, so geschieht dies regelmäßig zu dem Zweck, die Zellen zur Eierablage und Bruterziehung geeignet zu machen. Unter solchen Umständen sind die Zellen aber ganz und gar gegen Pollenablagerung gesichert. Ist jedoch keine Drohnenstimmung vorhanden, so bleibt auch das betreffende Werk unbeachtet, ja gleichsam gemieden, und die Bienen benutzen es bei jeder Tracht nur zur Honigaufspeicherung. Bei sehr guter Tracht werfen sie sogar die Drohnenbrut aus den Zellen und füllen dieselben mit ihren süßen Schätzen an.

Biewer. **U. Ludwig.**

---

**Bienenweide.** Ein ständiges Thema unserer Fachzeitungen bilden bekanntlich die Vorschläge zur Verbesserung der Bienenweide. Und mit Recht suchen die Imker nach dieser Richtung hin zu wirken, denn: Auf der besten Bienenweide wohnen ja die gescheidtsten Leute, und jeder Bienenzüchter möchte gewiß gern zu diesen Leuten gehören. Freilich mag das bei sehr Vielen für immer nur ein frommer Wunsch bleiben, von wegen ihrer „dummen" Gegend. Man kennt allerdings bereits eine Unmasse guter Honigpflanzen, jedoch nur wenige besitzen einen direkten land- oder forstwirtschaftlichen Nutzen, worauf es doch vor allem ankommt, wenn der Anbau mehr verallgemeinert werden soll. Viele sind sogar als Unkräuter zu bezeichnen. Es scheint uns daher zur Erzielung einer dauernd guten Bienenweide zweckmäßiger zu sein, wenn man sein Bestreben dahin richtet, honigende Kulturpflanzen, die sich bewährt haben und an vielen Stellen angebaut werden, auch in andern Gegenden einzuführen oder zu bewirken, daß die Anpflanzung in ausgedehnterem Umfang geschieht. Zu den besten Honigpflanzen zählen, wie bekannt, die zur Familie der Schmetterlingsblütler gehörigen Futterkräuter, nämlich Esparsette, Weiß- und Bastard- oder Schwedenklee, die verschiedenen Wickenarten, Serabella u. s. w. Gerade diese Gewächse werden besonders in neuerer Zeit den Landwirten empfohlen, indem man dieselben als sogenannte Stickstoffsammler bezeichnet. Sie

haben nämlich die Eigenschaft, von der unerschöpflichen Menge Stickstoff, welchen die Atmosphäre enthält, an sich zu ziehen und zum Aufbau ihres Organismus zu verwenden. Sie werden auch zu den protei- oder eiweißreichen Futterstoffen gerechnet. Stickstoffreiche, organische und anorganische Verbindungen sind nun für die Landwirtschaft von besonderem Werte, einerseits sowohl als sehr nahrhaft im Viehfutter, anderseits aber auch als höchst wertvoll im Dünger.

Unter den künstlichen Düngesubstanzen, die man heutzutage gebraucht, erscheinen die stickstoffhaltigen als die allerteuersten. Nun ist es allgemeine Erfahrungsthatsache, wie die oben genannten Futterkräuter auch ohne Stickstoffdüngung ein ganz freudiges Wachstum zeigen und hohe Erträge geben, sobald es in der Ackerkrume und an den übrigen Bestandteilen, namentlich an Kalk, Phosphorsäure und Kali, nicht mangelt. Man weiß aber, daß das Kulturland allgemein gerade in Bezug auf diese Substanzen verarmt ist. Hierauf lassen sich darum auch vielfach die Mißerfolge zurückführen, welche beim versuchsweisen Anbau der genannten Kräuter auch in Imkerkreisen oft zu verzeichnen sind. Den niedrigsten Preis hat zur Zeit die Phosphorsäure im Thomas-Phosphatmehl. Dasselbe enthält zudem eine große Menge Kalksubstanz. Allgemein rühmt man die günstigen Erfolge, welche mit diesem Handelsdünger erzielt werden. Man hat gefunden, wie besonders auf nassem, saurem und moorigem Grund die Wirkungen dieses Mineraldüngers ganz erstaunliche sind, indem nämlich bei Anwendung desselben die sauren Gewächse, Grasarten, Moose und Binsen verdrängt werden. An deren Stelle erscheinen süße Gewächse und Kleearten, insbesondere der Weißklee. Durch eine entsprechende Zufuhr von Phosphaten und Kalisalzen hat man es also in der Hand, einerseits auf minderwertigen Ländereien das Wachstum von guten Bienennährpflanzen zu ermöglichen, andrerseits auf besserem Ackerboden den Anbau honigender Schmetterlingsblütler ausgedehnter und mit größerem Erfolge zu betreiben. Mögen Imker und Landmann in Bezug hierauf gemeinsam arbeiten und höher gestellte Bienenfreunde ihren Einfluß durch Belehrung und Beispiel geltend machen. Denn eine diesbezügliche Wirksamkeit muß sowohl der Imkerei wie der Landwirtschaft zum Segen gereichen.

Biewer. — U. Ludwig.

---

**Die Propolis-Verkittungen der Bienen.** Mehr als einen Zweck wissen die Bienen mit ihren Verkittungen zu erreichen. Der Hauptsache nach dient das Harz als Befestigungsmittel. Die Bienen, denen jede Erschütterung ihres Wabengebäudes zuwider ist, streben danach, Wabenträger, Deckbrettchen, kurz alles, was lose ist, möglichst fest zu stellen. In anderen Fällen, z. B. wenn die Bienen eine tote Maus mit Propolis umhüllen, oder wenn sie, von Raubbienen bedrängt, ihr Flugloch verengen, ist der Zweck ihrer Arbeit leicht einzusehen. Sie wollen Feindliches abwehren, komme dies nun in Gestalt von übelen Gerüchen, Staub, Fäulnisbakterien oder fremder Eindringlinge eigener Gattung. — Aber auch an Stellen, wo keine Raubbienen, nicht einmal kleinere Insekten, eindringen können, werden Ritzen und Fugen gekittet. Dabei soll jedenfalls übermäßige Luftzirkulation gehindert, die Ameisensäure im Stock mehr zusammengehalten werden. Nicht glauben kann ich es jedoch, daß (wie ich es neulich las), die Bienen die Propolis-Verkittungen in der Absicht machen, es solle sich das Dunstwasser im Winter darauf sammeln, damit sie ihren Durst löschen könnten. Auch der Gedanke, die Wände sollen weniger Feuchtigkeit aufsaugend werden, scheint mir dem Bienen-Instinkt fern zu liegen. Weshalb würden dann die glatt gehobelten Flächen mit dem Überzug verschont, Strohwände aber damit bedacht werden? In letzterem Falle wollen die Bienen, nach meiner Ansicht, sich das Arbeitsfeld ebnen, damit sie ungehindert und ohne mit den Füßen hängen zu bleiben, laufen können. Nagen sie doch auch an neuen Strohbauten sorgfältig alle herausstehenden Strohteilchen ab. Alle diese Verkittungen werden mit großer Leichtigkeit bewerkstelligt, und eine Unterstützung der Bienen pflegt, wenn die Beute gut gebaut ist, vollständig unnötig zu sein. Die Bienen wissen am besten ein Zuviel oder Zuwenig zu vermeiden.

Grifte. — Dr. Riehm.

---

**Farbstoff und Geruch des Wachses** stammt unzweifelhaft von Speiseresten, welche die Bienen beim Benagen des Wachsgebäudes diesem einverleiben. Auch Holz, welches die Bienen benagen, (wenn es ihnen im Wege steht) färbt sich oft intensiv gelb, in gleicher Weise wie das Wachs. Je angestrengter die Bienen nagen, je öfter das Nagen wiederholt wird, um so intensiver wird die Färbung; dabei vermengen sich auch Teile der abgenagten Nymphenhäutchen mit dem Wachs. Deshalb sind alte Waben stets dunkler gefärbt.

---

**Unerwünschte Schwärme** vereinigt man am besten in der Art wieder mit dem Muttervolk, daß man dieselben in den alten Stock zurückbringt, sie aber erst durch ein vollkommen schließendes Schied, welches in einigen Tagen durch ein Drahtnetz ersetzt wird, von dem Mutterstock trennt. Platz muß man für derartige Behandlung natürlich im Stock haben. Ich habe mir, um so verfahren zu können, sogar 5 Etager gebaut, doch läßt sich auch mit Kanitzschen Magazinringen das Verfahren gut anwenden. Im Herbst wird dann die weniger gute Königin entfernt und eine ganz friedliche Vereinigung bewirkt, die einzige, bei welcher ich auch günstige Überwinterungsresultate erzielte. Bei Schwarmbienen wird man allerdings auch auf diese Weise keinen Erfolg haben, sie schwärmen gleich wieder, sobald das feste Schied entfernt ist.

Grifte. — Dr. Riehm.

---

**Das Aussuchen der Königin aus einem Schwarme.** Manchmal ists lächerlich, wie man eine junge und deshalb flott laufende Königin, zumal wenn sie schwarz ist, trotz langer Übung, übersehen kann. So wollte ich vor einigen Jahren aus einem starken Nachschwarm die Königin entfernen, um ein italienisches Fräulein dem Schwarm zuzuwerfen. Schon dreimal hatte ich den Fangkorb mit dem gesamten Volk auf den Tisch gestoßen und mit dem Pfeifendeckel in der Hand scharf den schnurrenden Zug der Bienen überwacht, ohne die Weiselbiene zu sehen, als mir auffiel, daß kaum noch $^{1}/_{3}$ des Schwarmes

vorhanden war. Unter dem Tische fand sich kein Anhang, aber bald klärte sich die Sache auf. Mein mir gegenüberstehender Imkerfreund, Oberförster G . . . s i. P., welcher sehr aufmerksam an und über den Tisch gelehnt den Bienenmarsch mit besichtigte, hatte den fehlenden Schwarmteil nebst der Königin unter dem Schoß seines Rockes und an der Hose, von wo die Bienen ganz regelrecht, wie von einem starken Baumast, mit der Feder in den angehaltenen Korb gestrichen wurden.

Das zudringliche schwarze Bienenfräulein wurde nunmehr rasch ergriffen und auf G.s Bitten in den Mutterstock zurückgethan, wo dasselbe, oder auch die Schwester, im vorigen Jahre das Regiment noch sehr ordnungsmäßig führte, trotz der gemeldeten Verirrung am Schwarmtage.

Hersfeld. H. Aumann.

---

**Eigentümliches Verhalten eines Biens den Drohnen gegenüber.** In diesem Frühjahr kaufte ich einen mittelstarken Bienenstock, welcher sich bei einiger Fütterung recht gut entwickelte, so daß er Mitte Juni ziemlich stark vorlag und wohl einen Schwarm hätte abstoßen können. Jedoch zeigten sich noch immer keine Drohnen, welche doch bei einem schwarmreifen Stock reichlich vorhanden zu sein pflegen. Ich gab nun dem Volk einen Kasten mit ausgebauten Rähmchen als Untersatz, weil ein später Schwarm mir unerwünscht ist. Nach einigen Tagen sah ich zu meinem Erstaunen, daß die Bienen Larven und zwar Drohnenlarven, sowie auch einige schon völlig ausgebildete Drohnen aus dem Stock schleppten. Erst am 8. Juli konnte ich ausfliegende Drohnen bei diesem Stock bemerken. Was veranlaßte die Bienen zu dieser Drohnenschlacht im Juni? (Es war eine Trachtpause eingetreten. D. R.)

Grifte. Dr. Riehm.

---

**Ein Schwarm aus Übermut.** Im vorigen Jahre hatte ein Krainer Volk zwei Schwärme abgegeben, die junge Königin war sehr spät fruchtbar geworden und das Volk schwach. Da es aber gesunde Arbeiterbrut angesetzt hatte, fütterte ich es vom August an täglich, damit es bei dem Gewinn der Winternahrung auch Volk erzeuge. Ich fütterte, bis es hinten die zehnte Wabe gefüllt und gedeckelt hatte, und fütterte es, damit es im Honigraum Vorratswaben für andere Völker habe. Alles trug das Volk auf, blieb also weiselrichtig. Im Frühling 1896 flog es nicht, als alle anderen Völker flogen oder gar vorspielten. Ich fuhr mit dem Reinigungshaken hinein, brachte zwei tote Bienen, aber kein Gemüll heraus. Nun wurde eingegriffen. Gefüllt und gedeckelt kamen die Waben heraus, aber nicht eine lebende Biene und auch keine tote Biene war zu finden. Dabei war das Flugloch mit Pech (welches manche Vorwachs nennen) so verklebt, daß nur daneben zwei Löcher waren, so groß, daß eine Drohne bequem durchkommen konnte. Ich habe die Beute viermal untersucht, ob etwa die Bienen zum Nachbarvolk gekrochen seien. Aber es ist kein Riß vorhanden, kein Löchlein, durch welches ein Strickstock ginge. Ich habe vorn das Flugloch an der Umhüllung der Beute untersucht, ob die Bienen etwa durch das Stroh der Umhüllung zum Nachbarvolk gelangt seien. Aber da ist alles pickelfest mit Brettchen gegen das Stroh verwahrt. Daß es Hungerschwärme giebt, die im Frühling oder Herbst ausziehen, ist bekannt; aber das ist hier ausgeschlossen, da ja überreicher Vorrat vorhanden war.

Ich kann mir die Sache nur so erklären, daß das Volk aus Übermut im Herbste schwärmte, und daß es bei dem engen Ausgange lange beim Flugloch verweilte und so die ganze Gesellschaft verloren ging.

Wertheim. Baist.

---

**Bienen und Schwalben.** Der Tierfreund kommt immer in einen Zwiespalt der Empfindungen, wenn er hört, daß sonst nützliche Tiere den geliebten Immen nachstellen. Deshalb soll jede Beobachtung, welche zur Ehrenrettung unschuldig Verfolgter dienen kann, festgehalten werden.

In diesem Jahre befinden sich noch keine 15 Schritt von meinem Bienenstande in einer Lehmwand ein paar Dutzend Schwalbennester, so daß ich reichlich Gelegenheit habe, diese Uferschwalben zu beobachten. Da bemerke ich, daß sie den in der Luft ja ziemlich weit sichtbaren Bienen nur äußerst selten und dann offenbar nur irrtümlich nachjagen. Denn sobald sie in solchem Falle der Biene nahe kommen, schwenken sie gewöhnlich scharf ab, um möglichst bald aus dem Bereich der Biene zu kommen, die dann, wie auch schon von anderer Seite bemerkt worden ist, die Schwalbe oftmals verfolgt. Die Schwalben gehen den Bienen deshalb meist möglichst aus dem Wege und vermeiden es, in die Strichrichtung der Bienen zu kommen.

Im allgemeinen sei man vorsichtig im Verurteilen ganzer Tiergattungen. Oftmals sind es nur einzelne Individuen, welche einen besonderen Geschmack an Bienen gewonnen haben. So sind z. B. Eidechsen in der Regel keine Bienenfeinde, wenn schon einzelne beim Bienenfang beobachtet worden sind. Die Geschmäcker sind eben auch in der Tierwelt verschieden.

Grifte. Dr. Riehm.

---

**Bienenstich als Heilmittel gegen Rheumatismus.** Es war Weihnachten, da bekam meine Frau in dem rechten Arm und Schulter einen rheumatischen Schmerz, daß sie nicht imstande war, den Arm zu bewegen und bei dem leisesten Druck laut aufschrie. Nun fingen wir an mit heißen Handtüchern zu wärmen, Tage lang aber blieb es beim alten, der Schmerz wollte nicht weichen. Nun kam ich auf den Gedanken, die schon so viel gepriesene Wirkung des Bienenstiches zu versuchen. Ich ging auf meinen Stand und klopfte an einem Stocke so lange, bis einige Bienlein herauskamen. Ich nahm zwei Stück und ließ beide auf die schmerzhafteste Stelle stechen, der Arm schwoll infolgedessen tüchtig an; mit dem Verschwinden der Geschwulst verlor sich auch der Schmerz allmählich ganz, und ist der Arm bis heute gesund. Dem Bienenvolk war durch diese Störung mitten im Winter kein Schaden zugestoßen.

Görlitz. Wilhelm Täuber.

---

**Honig kühlt!** Traf ich eine Bauerfrau zur Zeit der Heuernte, die von der schweren Arbeit durch und durch schwitzte. Ich sprach ihr mein

Bedauern aus. „Ach," sagte sie, „der Schweiß ist rasch beseitigt. Sobald ich zu Hause bin, schneide ich mir ein Stück Brot ab, streiche erst etwas Butter darauf und dann recht viel Honig. Sobald ich das gegessen habe, hört sofort das Schwitzen auf, und ich fühle mich ganz wohl dabei." (Vom Honig oder infolge der Ruhe? D. R.)

Hundhaupten. Zeuner.

---

**Wachs zu bleichen.** Wer recht helles Wachs ernten will, etwa um vorhandenes dunkleres verkaufsfähiger zu machen, der lege die Wabenbrocken, ehe sie in die Wachspresse wandern, ein paar Tage auf den Rasen in die Sonne. Das Wachs bietet der Sonne, so lange es sich noch in Wabenform befindet, eine sehr große Wirkungsfläche dar und wird schnell gebleicht.

---

**Reinigung der Hände.** Gegen die Verunreinigung der Hände mit Proplis u. s. w. bei den Arbeiten an den Bienenstöcken wird jetzt vielfach in den Bienenzeitungen als einfachstes und bestes Reinigungsmittel das Einreiben mit Butter nach beendeter Arbeit empfohlen. Das heißt man, den Teufel durch Beelzebub austreiben! Denn es kostet wieder Mühe genug, die Hände von dem Butterfett zu befreien. Weshalb greift man denn nicht zu dem allereinfachsten Reinigungsmittel, dem Spiritus oder im Notfall dem Branntwein? Letzteren giebt es auch in dem weltverlorensten Winkel. Im Nu sind die Hände rein.

Jecha. Fleischmann.

---

**Thomasmehl.** In hiesiger Gegend bilden die Wiesenblumen die Haupttracht. Früher wurden die Wiesen im Winter mit Stalldünger und Jauche befahren und nach dieser Düngung sproßten die Gräser üppig empor; trotzdem war die Tracht von den dazwischen stehenden Blumen eine reichliche. Seit einigen Jahren wird jedoch im Herbst Thomasmehl als Düngung auf die Wiesen gestreut, und die Folge davon ist, daß zwei stark honigende Pflanzen, der Weißklee und der kriechende Gelbklee, die beide von den Bienen beflogen werden, die Überhand gewonnen haben. Bei günstiger Witterung ist daher der Honigertrag aus den Wiesenblumen ein größerer als früher. Man sieht daraus, daß mancher Fortschritt in der Landwirtschaft der Bienenzucht von Nutzen ist.

Hundhaupten. Zeuner.

---

**Der Honigmarkt** war in der letzten Zeit sehr belebt, und die Preise unterlagen starken Schwankungen, doch zeigte sich eine entschieden nach oben gerichtete Tendenz, besonders für erste Qualitäten. Die diesjährige Ernte ist sehr verschieden, in der Hauptsache aber unter den gehegten Erwartungen. In den meisten Gegenden läßt die Güte des Produktes viel zu wünschen übrig, so namentlich in Beauce, das gewöhnlich nur Primaware lieferte. Erste Qualitäten erzielten 128 bis 130 Frs. pro 100 kg, obgleich die Käufer lange Zeit nicht mehr als 125 Frs. geben wollten. Guter Landhonig wurde zu 85 Frs. verkauft, und in Hâvre zahlte man 65 bis 85 Frs. für Chili-Honig. Wachs notierte für gewöhnliche Sorte 320 bis 340 Frs. Für erste Qualität konnten 350 Frs. pro 100 kg erzielt werden. In Hâvre ruhte das Wachsgeschäft, entsprechend der Jahreszeit, fast vollständig. Eine Änderung dürfte erst in einigen Wochen eintreten, wenn überhaupt auf eine solche gerechnet werden kann. Dies ist aber sehr problematisch, denn der Markt wird mit künstlicher Ware, der nur geringe Mengen Bienenwachs beigemengt sind, förmlich überschwemmt, und das reelle Geschäft hat unter dem Druck dieser unlauteren Konkurrenz zu leiden. Die Notierungen stellten sich wie folgt: Syrien 360 bis 370 Frs., Korsika 345 Frs., Mozambique 355 bis 360 Frs., Marokko 345 bis 350 Frs., Aden 345 Frs. (Nachdruck verboten.)

Paris, 22. Juli. Otto Waldau.

---

**Californischer Honig.** San Francisco. In der Zeit vom 1. Juni 1895 bis 1. Juni 1896 gingen von hier nach Liverpool und London 3000 Kisten. Die Platzvorräte sind vollständig geräumt, die Preise verfolgen daher die steigende Richtung. Dadurch, daß die 1896er Ernte einen Mißerfolg zu verzeichnen hat — es wurden nur 500 000 Pfund (gegen 3 Millionen Pfund im Jahre 1895) eingeheimst — ist eine weitere Preissteigerung als sicher anzunehmen.

---

**Honigkuchen kontra Syrupkuchen!** Zu Beginn der Weihnachtszeit bricht alljährlich der Kampf der Berliner Honigkuchenfabrikanten gegen die Verfertiger der unreellen, mit Syrup angemachten Pfefferkuchen los. Nicht allein die Polizei, auch die Berliner Pfefferküchler und Konditoren haben in den Bazaren und auf den Märkten Proben entnommen und auf ihren Honiggehalt untersuchen lassen und dabei in unzähligen Fällen entdeckt, daß dieser Pfefferkuchen ein ganz gewöhnlicher Syrupkuchen ist. Die Proben ergeben durchweg statt des Honigs Syrup oder auch nur Schaumzucker; der Teig bestand aus ordinärem Erbs- oder Roggenmehl und zwar ohne die geringste Spur irgend welcher Gewürze, was auch nicht verwundern kann, da der Händler auf diese Ware 75% Rabatt erhält. In einem unserer Vororte wird die Fabrikation dieser Syrupskuchen von einem galizischen Händler im Großen betrieben, der Monate hindurch mit einer großen Anzahl Arbeiter das Gebäck herstellte. Kauft jemand von diesen Pfefferkuchen für 3 Mark, so verdient der Händler 2,25 Mark. Wie schädlich dieses ekelhafte Gebäck auf die Verdauungsorgane der kleinen Kinder wirkt, darüber braucht man weiter kein Wort zu verlieren, und das ist wieder eine der Ursachen, daß man immer mehr den Honiggenuß von der Hand weist. Solche Verfälschungen der Nahrungsmittel auf allen Gebieten schreien wirklich um Abhilfe! Die Chokoladenfabrikanten, die Butterhändler suchen dieselbe in der Selbsthilfe. Auch den Honigproduzenten wird nichts anderes übrig bleiben, als dieses Mittel. Es muß jeder Bienenzüchterverein eine, wenn auch nur kleine Summe zu Probeankäufen verdächtiger Waren aufwenden, um die gewissenlosen Verfälscher den Händen des Staatsanwalts zu übergeben!

Berlin. Carl Krüger.

**Eine interessante Geschichte** wurde mir letztens von einem Nichtimker erzählt:

„Ein Bienenschwarm hatte sich in der hohlen Mauer unseres Hauses niedergelassen. Mein Vater und ich hatten es beobachtet. Der Vater sprach: „Laß sie nur tragen, der Honig soll uns nicht entgehen!“ Im Herbst wurden die Bienen tot geschwefelt. Das ganze Gebäude wurde herausgeholt, die leeren Zellen abgestreift, das übrige, braun und weiß sah es aus, wurde in einen Topf gestampft und wohl verwahrt, in dem Glauben, daß es lauter Honig wäre. Wir haben auch davon gegessen, aber es wollte nicht recht schmecken. Am anderen Tage stellten sich bei uns allen üble Folgen ein: Erbrechen — Kopfweh rc., und der Appetit auf Honig war uns für die Zukunft vergangen.“

Die thörichten Leute haben doch sicher Brut mit gegessen. — Ist es etwa bei den braven Soldaten im Orient auch so gewesen? — Man lese Jahrg. 1894, S. 179. —g.

---

**Eine eierlegende Königin in einer Zuckerhutspitze.** Hast du, lieber Leser, schon einmal eine Königin in einem Zuckerhut gefunden? Nun, ich auch nicht; aber mein Nachbar kann sich rühmen, eine Bienen-Majestät in einer Zuckerhutspitze gesehen, bezw. wiedergefunden zu haben. Das ging so zu: In den ersten Jahren seiner Imker-Lehrlingszeit kannte er nur den einen Grundsatz: „Was oben ist, das ist mein und was unten ist, das ist dein“, und befolgte ihn bis auf das I-Pünktchen, indem er im Herbste den Honigraum bis auf den letzten Tropfen leerte, gleichviel ob die Bienen im Brutraum ihren Winterbedarf hatten oder nicht. Selbstverständlich blieben Verluste nicht aus; aber unser Freund gab bald diesem, bald jenem die Schuld, nur nicht sich selbst. Jedoch, Verluste machen den Menschen — vorsichtig, wenn auch nicht direkt klug. So öffneten auch die in den Zellen sitzenden und verhungerten Bienen und die vollständig leeren Waben meinem Nachbar endlich die Augen. Er sah ein, daß zur Bienenzucht doch mehr gehört als das bloße Honigausschneiden.

Seinem obigen, während so vieler Jahre befolgten Grundsatze blieb er zwar noch treu, fügte aber dem hinzu: „Was recht sein wird, soll euch werden.“ Wenn nun der Herbst kam, so entnahm er wohl den im Honigraum befindlichen Honig, reichte aber dafür jedem Volke — gleichviel ob notwendig oder nicht — 2—3 kg Zuckerauflösung und stülpte zuguterletzt noch eine Zuckerhutspitze von dem gleichen Gewichte über den Wintersitz der Bienen. Seit dieser Zeit darf er sich rühmen, kein Volk durch die Überwinterung verloren zu haben; denn gingen die Vorräte in den Waben zu Ende, so rückten sie über die Waben hinauf und zehrten von der Zuckerhutspitze. Dazu sahen sich leider im vergangenen Winter viele starke Völker gezwungen, die während der Haupttracht im Juni sämtlichen Honig nach oben schafften und in der Hoffnung auf eine gute Nachtracht den Brutraum fast honigleer ließen. Infolge der großen Dürre hörte aber plötzlich die Tracht auf, und die Bienen waren froh, wenn sie so viel fanden, als sie für sich und die Brut gebrauchten. Wer nun, wie mein Nachbar, im August den vollen Honigraum leerte in der guten Absicht, den Bienen wieder Platz zu machen, ohne nachzusehen, wie es im Brutraume aussah, der hat gewiß dieses Jahr trotz des milden Winters mehr oder weniger Verluste zu verzeichnen gehabt. So hatte denn auch ein starkes Volk meines Nachbars bald sämtlichen Honig im Brutraum aufgezehrt und mußte nun wohl oder übel über die Zuckerhutspitze herziehen. Es that dies nach allen Regeln der Kunst und ließ von derselben nur einen Mantel übrig. Die Bienen hatten sich dabei ganz wohl befunden, denn als mein Nachbar seine Frühjahrsrevision hielt, war das Volk immer noch ziemlich stark, und als er die Zuckerhutspitze abhob, fand er dieselbe ausgebaut. Die Zellen waren sogar mit Eiern bestiftet. Er nahm sie hinweg und trug sie in seine Oberstube; den Bienen aber reichte er von jetzt an in großen Portionen flüssiges Futter. Nach einigen Tagen hielt er die Haupt-Revision, um die Völker auf ihre Weiselrichtigkeit zu untersuchen und die Eierlage der Königin zu prüfen. Zu seiner größten Verwunderung fand er aber in dem bewußten Volke verdeckelte Brut und Larven, aber kein einziges Ei. Er riß den Bau auseinander, aber die Königin war nicht zu finden. Da dachte er, wie infolge höherer Einwirkung, wieder an die Zuckerhutspitze in der Oberstube, warf Reinigungsmesser und Wabengange weg und stürmte die Treppe hinauf nach der Oberstube. Richtig, da war sie noch, die von ihren Kindern gewaltsam getrennte, in der Verbannung schmachtende und hungernde Bienen-Majestät. Welche Freude über dieses Wiedersehen bei dem Imker und den mutterlosen Bienen!

Bautsch. Kirchner.

---

## Zur Rähmchenmaßfrage.

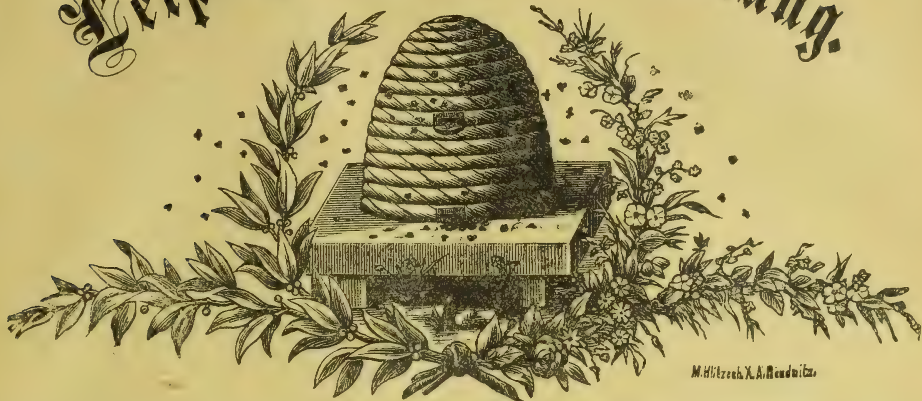
Als Simson auf die Heirat ging
Und dazumal den Löwen fing,
Da zog ein Schwarm gleich hinterdrein
In den erschlagnen Löwen ein;
Und je ein Löwenrippen-Paar
Ein veritables Rähmchen war,
So ungefähr in Vonhofs Stil.
Zwar war der Bau nicht recht mobil,
Doch war das Maß auf jeden Fall
Naturgemäß und höchstnormal.
Benutzt man diesen Fingerzeig,
Löst sich die Rähmchenfrage gleich.
Man geht in Pinkerts Raubtierhaus*)
Und metert einen Löwen aus,
Wobei es freilich nötig ist,
Daß man die lichte Weite mißt.
Gelöst ist dann der Rähmchenstreit
Von nun an bis in Ewigkeit.

Gladitz. J. C. Kühn.

*) Zoologischer Garten zu Leipzig.

Verantwortlich für die **Redaktion** { des belehrenden Teiles: Liedloff-Leipzig-Eutritzsch, des Inseratenteiles: Loth-Leipzig-Eutritzsch,
**Expedition:** Leipzig-R., Perthesstr.-Täubchenweg 19 II. **Druck:** Gebr. Junghanß-Leipzig.

# Leipziger Bienen-Zeitung.




| Oktober. | Heft 10. | 1896. |
|---|---|---|





# Bericht

## über die 41. Wanderversammlung deutsch.-österreichisch-ungarischer Bienenwirte in Reichenberg i. B.

Von **Alois Alfonsus**, Wien-Döbling.

Samstag, den 15. August. 1. Verhandlungstag.

Den ersten Vortrag hält, von den Anwesenden stürmisch begrüßt, Altmeister Dr. Dzierzon in seltener Frische und Stimmung über das Thema: „Grundlosigkeit gewisser neuer theoretischer Sätze, illustriert durch die Verkehrtheit der darauf gegründeten praktischen Regeln."

In ruhiger, sachlicher Weise wendet sich Dr. Dzierzon gegen die Theorien Gerstungs, das Grundgesetz, dessen organische Auffassung des Bienenvolkes und gegen die Lehre vom Futtersaftstrom. Für seine Ausführungen wird Dr. Dzierzon von reichlichem Beifalle belohnt.

Dathe-Eystrup erklärt, er habe mit Stöcken mit breiterem Maße, wie solche von Gerstung empfohlen werden, umfassende Versuche angestellt, jedoch in dem Honigertrag dieser breitwabigen Stöcke den Normalmaßbeuten gegenüber keinen Unterschied gefunden.

Hingegen haben die Völker in den breiten Wohnungen wesentlich mehr gezehrt, 10—15 Pfd. mehr als die Völker auf Normalmaß. Dathe empfiehlt das Normalmaß weiter zu behalten.

Günther-Gispersleben spricht über theoretische Berichtigungen neuer Theorien und Roth-Eberbach über das Thema: „Meine Erfahrungen mit den Imkerkursen". Redner bespricht den Erfolg der über seine Anregung ins Leben gerufenen badischen Imkerschule zu Eberbach, wo schon mehrere Hunderte von Imkern ihre Ausbildung erlangt haben. Redner empfiehlt zehntägige Kurse als die zweckmäßigsten, diese hätten sich stets am besten bewährt. Im Lehrplane dieser Kurse müßten Theorie und Praxis Hand in Hand gehen. Referent ist dafür, daß die Kursisten zu jeweiligen Kursen nach den Ständen geordnet werden sollen, so z. B. die Lehrer und Geistlichen zu eigenen Kursen, ebenso die Landwirte. Auch Frauenkurse seien sehr zu empfehlen. Referent empfiehlt zum Schlusse bei den Bienenzuchtlehrkursen die Hinweglassung von Dingen, die nicht existieren, und auf dem Boden einer vernünftigen Theorie und Praxis, wie Dzierzon sie begründet hat, zu verbleiben. (Beifall.)

Nach kurzer Pause spricht Weygandt über die Stellung der Königin im Bienenstaate. Er bezeichnet die Königin als Herrscherin im Bienenvolke und führt eine Anzahl von Beispielen an, welche dies beweisen sollen. (Beifall.) — Bekanntlich hat Vogel auf der Wanderversammlung zu Graz den Satz aufgestellt: Das herrschende Element im Bienenstocke sind die Arbeitsbienen. Merkwürdiger Weise aber beteiligte sich Vogel nicht an der Debatte.

Der Berichterstatter Alfonsus bespricht hierauf das Thema „Die Maßfrage vom Standpunkte meiner Praxis".

Redner hat die verschiedensten Maße auf seinem Bienenstande gehabt und die Ergebnisse, welche die Praxis gezeitigt, seien ganz merkwürdiger Weise fast die gleichen bei den einzelnen Maßen gewesen. Ja, sogar diejenigen Stöcke, welche das schmale deutsche Normalmaß besaßen (auch im Bogenstülper), haben ihm im heurigen Jahre und sogar schon wiederholtermaßen den

meisten Honigertrag geliefert. Referent ist der Ansicht, daß die Maßfrage lange nicht so brennend sei, wie man mehrerseits behauptet, und daß ein paar Zentimeter Rähmchenbreite keine Rolle spielen, es lasse sich auch mit dem Normalmaß und dem in Österreich v erbreiteten Wiener Vereinsmaß (Badisches Maß) recht gut auskommen. (Beifall.)

Günther-Gispersleben verweist darauf, daß das Normalmaß bei Ein- und Verkauf, sowie bei Tausch von Wohnungen usw. doch so viele Vorteile gewähre.

Dickel-Darmstadt ist ebenso wie Alfonsus der Ansicht, daß das Maß sich nach der Gegend richte, in der man imkere. Ein allgemeines Einheitsmaß sei ein Unding, doch solle man die Maße, die bisher gebräuchlich waren, nicht so ohne weiteres verwerfen. — Die Verhandlungen des ersten Tages werden hierauf abgebrochen. Mittags 1 Uhr Festessen, hierauf photographische Aufnahme der Festteilnehmer und des Preisgerichtes. Nachmittags erfolgte die Besichtigung der Sehenswürdigkeiten der Stadt, des nordböhmischen Gewerbemuseums, des Rathauses usw. — Abends Festkonzert und gemütliche Unterhaltung in der Turnhalle.

Sonntag, den 16. August. 2. Verhandlungstag.

Herr Past. Fleischmann-Jecha hält einen hochinteressanten Vortrag über Temperaturmessungen am Bienenvolke und erntet reichlichen Beifall. Der Vortrag wird in der „Leipziger-Bienenztg." vollinhaltlich zum Abdrucke gelangen.

An diesen Vortrag schloß sich eine höchst anregende Debatte. Weygandt-Flacht will neben dem Thermometer auch noch das Hygrometer angewendet wissen. Auch entspinnt sich eine lebhafte Diskussion über die Stellung des Flugloches. Die weitaus meisten Redner traten für das höherangebrachte Flugloch ein.—

Vogel-Letschin hält einen Vortrag über die Biene als Ei, Larve und Nymphe. Referent ist der Ansicht, daß das Bienenei deshalb in der Zelle stehe, damit es von der Wärme gleichmäßig umstrahlt sei. Vogel beschreibt nun die Entwickelung der Biene sehr ausführlich und wird mit reichlichem Beifalle belohnt.

Günther-Borau hält dann einen Vortrag über die Reinlichkeit und Ordnung am Bienenstande.

Hierauf wird zur Wahl des Versammlungsortes von 1897 geschritten. Präsident Vogel bringt ein Einladungsschreiben der Stadt Wiesbaden zur Verlesung, worauf diese Stadt als Abhaltungsort der 42. Wanderversammlung einstimmig gewählt wird. Für das Jahr 1898 wurde die Wanderversammlung von der Stadt Salzburg eingeladen, welche Einladung allseitig beifällig begrüßt wurde. —

Präsident Vogel-Letschin spricht über die Behandlung des Honigraumes in der Dzierzonbeute. (Beifall.) —

In der darauffolgenden Debatte empfiehlt Dr. Dzierzon die Behandlung sämtlicher Völker des Standes als Honigstöcke, während Dathe einiges aus der Heidimkerbetriebsweise zum besten giebt. —

Herr Pfarrer Weygandt giebt hierauf seine Methode zur Heilung der Buckelbrut bekannt, ebenso auch Dathe. —

Es wird hierauf eine Ersatzwahl für die Berlepschstiftung vorgenommen, da durch den Tod des Ehrenmitgliedes Gatter eine Stelle im Kuratorium dieser Stiftung frei geworden ist. Nach längerer Debatte wird Alfonsus-Wien einstimmig gewählt. — Es werden nun Mitteilungen über den Stand der Berlepschstiftung gemacht und beschlossen, daß in Zukunft die nach den Statuten vorgeschriebene Aufstellung einer Sammelbüchse erfolgen möge. —

Herr Schneider-Bodenbach beantragt die Ausarbeitung einer Preisgerichtsordnung.

Nach kurzen Dankesworten von seiten des Vorsitzenden werden die Verhandlungen geschlossen. Auf Wiedersehen in Wiesbaden!

Die Verhandlungen waren im großen und ganzen sehr interessant und boten eine Fülle des Belehrenden und Anregenden.

Über die Ausstellung ist nichts Wesentliches zu berichten. Sie reichte quantitativ nicht an ihre Vorgängerinnen in Leipzig und Wien heran, bot aber recht hübsche Ausstellungsobjekte.

---

# Grundlosigkeit gewisser neuer theoretischer Sätze, illustriert durch die Verkehrtheit der darauf gegründeten praktischen Regeln.

Vortrag, gehalten von **Dr. J. Dzierzon** gelegentlich der Wanderversammlung zu Reichenberg.

Hochgeehrte Festgenossen! Im hohen Altertume galt Sokrates als einer der weisesten der Weisen und diesen Ruf hatte er zum großen Teil seiner Bescheidenheit zu danken; er pflegte zu sagen: „Ich weiß nur soviel, daß ich nichts weiß!" Dies sprach er den sogenannten Sophisten gegenüber aus, welche glaubten, die Weisheit gepachtet zu haben, die alles mögliche zu beweisen vermeinten.

Es kann im allgemeinen angenommen werden, daß wahre Wissenschaft demütig und bescheiden macht, wir sehen das in allen Fächern des Wissens. Der große Physiker und Astronom Newton, der die Gesetze entdeckte, nach welchen die Himmelskörper kreisen, sagte von sich selbst, er käme sich vor, wie ein Kind, welches am Meeresstrome einige schöne Muscheln gefunden habe, vor dem aber der unermeßliche Ozean unerforscht daliegt. Dasselbe finden wir in allen Fächern der Bienenzucht. In neuerer Zeit jedoch tritt

auch ein Imker auf, der da glaubt, die Rolle eines Prophеten zu spielen, der glaubt, alle Geheimnisse erforscht zu haben, der als Lehrer auftritt und Schüler einladet, in der hochtrabendsten Weise; er ladet nur Fortgeschrittene ein, mit Anfängern sich zu befassen, scheint ihm doch zu niedrig zu sein, und die Fortgeschrittenen will er auf die wissenschaftlichste Weise in die organische Auffassung des Biens einführen. Wir können also schon daraus entnehmen, daß er an Bescheidenheit keinen Überfluß besitzt, daß er vielmehr das Wort des Dichters befolgt: Bescheidenheit ist eine Zier, doch weiter kommt man ohne ihr. Er hätte wohl Ursache gehabt, etwas bescheidener zu sein, mit weniger Zuversicht aufzutreten, da im vorigen Jahre durch die Schweizer und andere der Nachweis geführt worden ist, daß er sich bezüglich eines seiner Sätze im großen Irrtum befindet. Er stellte nämlich den Satz auf, daß die Ammen, d. h. die jungen Bienen, welche den Futtersaft bereiten und die Brut pflegen, diese Fähigkeit mit dem Alter verlieren, besonders dann, wenn sie auf Tracht ausfliegen. Er sagt, der Bruttrieb erlösche, sobald er befriedigt ist.

Nun haben die Schweizer eine gründliche Untersuchung dieses Satzes vorgenommen; es wurden auf allen Stationen Versuche angestellt, Völker gebildet, die nur aus Trachtbienen bestanden, ihnen Brut gegeben und nun weiter abgewartet, ob die Trachtbienen die Brut weiter pflegen würden. Und es hat sich herausgestellt, daß die Trachtbienen wohl eine Zeit lang unruhig waren, aber sich bald beruhigten, die Brut, die ihnen gegeben worden war, belagerten, sie fütterten, sie erbrüteten Weisel, bauten Waben, kurz, verrichteten alle Arbeiten, die sonst die jungen Bienen verrichten.

Ein anderer Satz lautet: Der Bien ist ein Organismus. Das ist nach meiner Ansicht eine sonderbare Behauptung; er beweist, daß derjenige, der diesen Satz aufgestellt hat, den Begriff Organismus gar nicht kennt!

Ein Organismus ist ein einheitliches unteilbares Gebilde; wenn es auch aus Teilen besteht, wie bei Pflanzen aus Wurzel, Stamm, Ästen, Blättern, Blüten, so sind alle diese Teile innig miteinander verbunden; ein Organismus ist mit Organen versehen, es werden in der Naturwissenschaft darunter gewisse Gefäße verstanden, durch welche der Saft zirkuliert, alle Teile durchdringt und ernährt. Die Organismen, seien es nun Pflanzen oder Tiere, wachsen daher von innen heraus, sie wachsen, ernährt durch das Blut, welches zirkuliert. Das paßt nun auf den Bien durchaus nicht. Die einzelnen Bienen sind Organismen, sei es die vollkommene Biene, sei es eine Larve, sei es ein Ei. Aber der Bien, das Bienenvolk als Ganzes, ist kein Organismus; es hat auch kein Naturforscher jemals den Gedanken ausgesprochen, daß es Tiere giebt, die sich zu einem Organismus vereinigen, man spricht nur von gesellschaftlich lebenden Tieren, wie die Bienen, Hummeln, Wespen, Ameisen u. s. w. Obschon dieser Satz in den Versammlungen schon oft ausgesprochen worden ist, hat sich gewöhnlich kein Widerspruch dagegen erhoben, weil die Teilnehmer schon zu sehr an den Satz gewöhnt sind.

Der Blutstoff soll von verschiedenem Gehalte sein, welcher bald mehr Eiweiß, bald mehr Fettstoff enthalte, und daher soll der Brut-, Bautrieb &c. stammen. Zu behaupten, das Blut der Biene wechsele, ist eine gewagte Ansicht. Ich bin der Meinung, daß es immer die gleiche Beschaffenheit hat, weil die Biene immer die gleichen Nahrungsmittel zu sich nimmt, daß bald mehr, bald weniger Blut vorhanden, ja! aber von einer qualitativen Beschaffenheit kann keine Rede sein. Ein Kapitel in diesem Thema bildet das sogenannte Triebleben. Als ich diese Überschrift las, wußte ich nicht, was ich mir denken sollte, aber aus den verschiedenen Trieben habe ich endlich ersehen, daß es eigentlich Lebenstrieb heißen sollte. — Wie kann man vernünftiger Weise von einer Aufeinanderfolge der Triebe reden? Der Bruttrieb herrscht doch das ganze Jahr hindurch. Sowie die Biene im Februar zu neuem Leben erwacht, erwacht auch der Bruttrieb und hält an bis zum Schluß der Weide, wenn nicht etwa ein Wechsel der Königin eintritt. Es wird ohne Unterbrechung und nicht teilweise gearbeitet. Merkwürdig ist auch, erst Brut- und dann Bautrieb. Erst müßte doch Bautrieb vorangestellt werden. Auch der Bruttrieb ist nicht immer auf bestimmte Zeit festgesetzt. Wird anfangs April den Bienen der ganz leere Wachsbau weggeschnitten und nur der obere Teil stehen gelassen, und wollen die Bienen dann brüten, so sind sie gezwungen, zu bauen, und sie bauen auch zu einer Zeit, wo sie infolge schlechter Witterung keine Ausflüge machen können. Ebenso wird

von dem Reformator empfohlen, einem Volke, welches Honig tragen soll, die bedeckelte Brut zu nehmen und offene einzustellen. Er ist der Ansicht, daß in den Bienenstöcken, wenn Mengen junger Bienen vorhanden sind, der Bruttrieb vorherrscht, und daß die Biene eine Menge Futtersaft produziere, der an die Brut nicht verfüttert werden kann. Da entstehe eine gewisse Spannung, welche ausgelöst sein will und empfiehlt der Reformator, offene Brut einzustellen und gedeckelte zu entfernen. Es kann wohl nichts Verkehrteres gedacht werden!

Wenn dem Stocke die verdeckelte Brut genommen wird, woher soll der Ersatz für den Verlust, der beim Trachtausfluge unvermeidlich ist, genommen werden? Eine andere verkehrte Ansicht besteht darin, daß breitere Stöcke empfohlen werden; dieselben sollen besser sein. Der Reformator nennt diese Stöcke rationell, und die Stöcke, deren Maß bei der Versammlung in Köln beschlossen worden ist, sollen viel schlechter sein.

Ich bin der Ansicht, daß diese Behauptung eine ganz verkehrte ist.

Er will die Vorzüglichkeit dadurch beweisen, daß sich mehr Brut bei ihnen finden soll. Von einem seiner Kursisten wurde mitgeteilt, daß ein Teil der Zeit dazu verbraucht wurde, festzustellen, daß in den breiteren Stöcken mehr Brut wie in den engeren sich befindet. Wir züchten aber nicht auf Brut, sondern auf Honig. Ich kann durch Beispiele nachweisen, daß nicht immer die stärksten Stöcke den meisten Honig liefern. (Sehr richtig!)

Ich habe auch nachgewiesen, daß ein Stock, in dem nur zwei, ja sogar nur eine Wabe mit Brut besetzt wird, gerade den meisten Honig liefert. Jedes Schulkind begreift dieses. Wenn im Frühjahr eine reichliche Weide eintritt, so füllt derjenige Stock, der mehr leere Zellen hat, diese mit mehr Honig an, und man kann mehr ernten. Wenn nun aber die Brut eine ungewöhnliche Ausdehnung gewinnt, so wird mehr Honig verwendet, und der edelste Honig, von der Kirsch-, Apfel-, Akazien- und Lindenblüte wird verschwendet auf die viele Brut, und wenn der Rest des Jahres nicht günstig ist, bleiben die Zellen, welche mit Brut besetzt waren, leer. Wozu haben wir das Absperrgitter? um die Königin abzuhalten, überall Brut anzusetzen. Viele andere Sätze könnte ich noch anführen, aber ich will Ihre Geduld nicht ermüden. — Derselbe Kursteilnehmer sagt, es gäbe nicht viel Anhänger der neuen Richtung, aber möchten die Neider neiden, die Hasser hassen, er hänge fest an der neuen Lehre. Wohlauf, der Neid leitet mich sicher nicht; wie könnte man begeisterten Bienenwirten neidisch sein? oder sie hassen? Nein!

Ich bemitleide und bedaure ihn, daß seine Vorliebe für die Bienenzucht solche Lehren aufstellen kann. Mir ist nur um die Ehre der deutschen Imkerwissenschaft zu thun. Mir ist es nur um die Wahrheit zu thun, denn Wahrheit zu erforschen, ist des Menschen würdigstes Bestreben, Wahrheit gefunden zu haben, der schönste Lohn. —

Meine Devise lautet: „Wahrheit, Wahrheit über Alles, über Alles in der Welt, Trug und Täuschung wird vergehn, Wahrheit aber wird bestehn.“ Es würde mir eine große Befriedigung gewähren, wenn diejenigen, welche mit meiner Ansicht nicht einverstanden sind, eine recht heftige Opposition gegen mich bilden würden, denn nur durch Rede und Gegenrede stellt sich die Wahrheit heraus. Ob es Ihnen aber gelingen wird, meine Ansichten umzustoßen? Ich bin überzeugt, daß es Ihnen schwerlich gelingen wird. (Lebhafter, langanhaltender Beifall!)

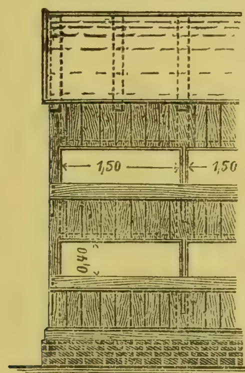
---

## Frostfreie Bienenhäuser.

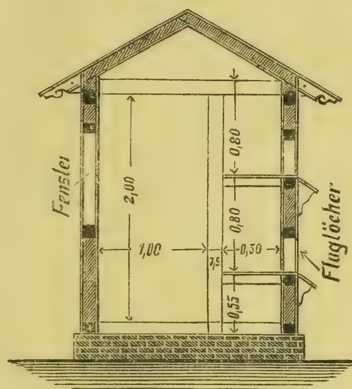
Von **Jul. Dörseln** in Engelskirchen.

Der vorvergangene Winter hat in hiesiger Gegend die Bienenvölker arg mitgenommen, beinahe die Hälfte derselben sind eingegangen. Das Jahr 1894 war auch hier im Oberbergischen in Bezug auf Honigernte ein außerordentlich ungünstiges, zum Teil mußten die Völker mit Zucker aufgefüttert werden, um durch den Winter zu kommen. Mancher mochte wohl seine Hoffnung auf einen günstigen milden Winter stellen, doch damit sind wir hier und auch anderswo gründlich getäuscht worden.

Man kann und wird in der Zukunft diesem Übelstande am besten steuern, wenn man frostfreie Bienenhäuser baut. Frostfreie Bienenhäuser, wie ist das möglich? — wird mancher denken. Schon seit vier Jahren besitze ich ein solches. Das Resultat, welches ich in vorigem Frühjahr damit erzielt habe, ist ein sehr günstiges. Von zwanzig Völkern, die ich in demselben einwinterte, sind alle ohne Ausnahme gesund und stark geblieben, dagegen andere acht Völker, die nicht auf dem Winterstande untergebracht werden konnten, haben mehr gelitten, obschon auch diese sehr sorgfältig mit dreifachen Strohmatten umgeben und zum Teil, weil in Sechsbeuten, nebeneinander einlogiert waren. Am ersten Dezember verschließe ich gewöhnlich das Winterhaus, welches mir einen Zeitaufwand von eineinhalb Stunde verursacht. Öffnen kann ich dasselbe in fünfzehn Minuten. Am 19. Januar, es war Samstag dſs. Jahres, bot sich Gelegenheit zu einem Reinigungsausfluge, den man nicht unbenützt verstreichen lassen darf. Am folgenden Tage wurde alles sorgfältig verschlossen, als wenn noch ein sibirischer Winter zu erwarten sei. Die Erfahrung hat gezeigt, wie gut ich daran that. Die Völker im Warmhause blieben gesund und eisfrei, die im Freien waren am 7. März noch nicht eisfrei. Am 8. März, es war Freitag, gestattete das Wetter um die Mittagszeit wieder einen Ausflug. Die im Winterhause waren wieder die ersten, welche sich am Ausfluge beteiligten, und alle ohne Ausnahme waren gesund. Somit kann ich allen Imkern,



Vorderansicht.



Seitenansicht und Schnitt.

welchen daran gelegen ist, die Völker unter allen Umständen gut zu durchwintern, diese Art der Überwinterung angelegentlichst empfehlen. Ein Zeitraum von fünf Wintern hat es gezeigt, namentlich aber der Winter von 1894 zu 1895, daß die Überwinterung in einem frostfreien Bienenhause der Überwinterung im Freien, ja selbst dem Einmieten vorzuziehen ist.

In beifolgender Zeichnung gebe ich die nähere Erläuterung meines frostfreien Bienenhauses: a Vorderseite, b Seitenansicht und Schnitt. Der Stand ist für Dreietager sowie für Strohkörbe eingerichtet. Er hat zwei Bänke, welche 0,80 m von einander entfernt sind. Von der Erde bis zur untersten Bank ist Raum für Geräte. Die Vorderseite kann nach Belieben verlängert werden, jedes Volk beansprucht 0,50 m in der Breite. Vorderwand, Hinterwand sowie die Thür und Giebelseite, alles ist doppelwandig. Die Bretter der Innenwände ($^1/_2$ zöllig) werden wagerecht, die der Außenwände senkrecht angenagelt. Damit alles gut abschließt, nimmt man Pappdeckel oder starkes Papier, legt dasselbe beim Ausfüllen der Wände an letztere an, sowohl an die Innen- wie Außenwand. In der Hinterwand müssen Öffnungen angebracht werden, welche Licht beim Operieren einlassen. Das Dach erhält ebenfalls eine dünne Brettverschalung zum Ausfüllen. Als Ausfüllmaterial kann Torf, Sägespäne oder Häckfel benutzt werden.

# Die Einwinterung und Überwinterung der Bienen.

Vortrag des Lehrers **Hüsten** zu Waltringen b. Werl,
gehalten auf der Generalversammlung zu Marsberg am 3. August 1896.

Die richtige Einwinterung und Überwinterung gehören zu den wichtigsten Arbeiten des Imkers, da hiervon gewöhnlich eine gute Auswinterung und das Gedeihen der Bienen für den kommenden Sommer abhängt. Die Vorbereitung auf eine gute Einwinterung beginnt schon im Monat Juni oder Juli. Einige Tage, nachdem die ersten Vorschwärme gefallen sind, beschäftigt man sich besonders mit jenen Völkern, welche in der Entwickelung auffallend zurückgeblieben sind. Da hieran gewöhnlich die Unfruchtbarkeit der Königin schuld ist, entweiselt man das Volk und giebt demselben nach Verlauf von etwa acht Tagen eine Brutwabe mit einer reifen Weiselzelle aus den geschwärmten Stöcken. Auf gleiche Weise verfährt man mit jenen Völkern, welche eine dreijährige Königin haben. Die entweiselten Völker setzen bald Weiselzellen an und suchen sich eine neue Königin zu erziehen. Diese Zellen müssen jedoch bei Zugabe der Brutwabe und der reifen Weiselzelle zerstört werden, weil sonst das Volk leicht einen Singerschwarm abstoßen könnte. Nach Verlauf von weiteren 14 Tagen bis 3 Wochen sieht man diese Völker nach, ob die Königinnen befruchtet sind. Im bejahenden Falle sind diese so behandelten Völker im Herbst sehr stark und bei genügendem Honigvorrat gut geeignet zur Einwinterung. Die eigentliche Einwinterung geschieht im Oktober bei nicht zu rauher Witterung. Ist die Luft zu kühl, so fallen viele Bienen auf die Erde und erstarren. Man entnimmt dem Honigraum zuerst die Waben und hängt dieselben in einen Wabenknecht. Dann nimmt man die Waben aus dem Brutraum und hängt dieselben in einen zweiten Wabenknecht; doch hängt man die Waben, worauf sich noch Brut oder die Königin befindet, allein, etwas von den anderen Waben getrennt.*) Die Königin befindet sich gewöhnlich in der Mitte des Brutraumes auf einer Brutwabe, falls noch Brut vorhanden ist. Im dreietagigen Kasten wintert man am besten in den beiden unteren Etagen ein. Stehen Ganzrähmchen zur Verfügung, welche zur Hälfte bedeckelten Honig haben, so wintert man mit diesen ein, und zwar auf 7 bis 9 solcher Rähmchen, je nach der Stärke des Volkes. Die meisten Imker werden jedoch wohl, besonders in diesem schlechten Honigjahre, mit Halbrähmchen einwintern, weil die Bienen ihren Wintervorrat nur im Honigraume haben und dieser nur mit Halbrähmchen versehen ist. Deshalb will ich besonders zeigen, wie die Waben in Halbrähmchen in den Überwinterungsraum gehängt werden müssen. Zuerst will ich bemerken, daß man gut thut, wenn man die Waben der zweiten Etage auf die der untersten Etage stoßen läßt, und daß es unbedingt notwendig ist, daß wenigstens die Waben der zweiten Etage ausgebaut sind. In die unterste Etage, vorn an das Flugloch hängt man eine leere Wabe, damit die Raubbienen im Herbst beim Eindringen in den Stock nicht sofort auf Honig stoßen. Hinter diese leere Wabe hängt man 6 bis 8 halb- oder viertelvolle Waben, welche auch Pollen haben, damit die Bienen im Frühjahr beim Beginn des Brutgeschäftes diesen nicht entbehren. Darauf hängt man die Waben in die zweite Etage, und zwar zuerst drei volle, bedeckelte Honigwaben. Dahinter hängt man 2 bis 3 halbvolle Waben oder die vorhandenen Brutwaben mit der Königin. Hinter diese hängt man wieder 2 bis 3 volle bedeckelte Honigwaben. Jetzt hat der Überwinterungsraum die für denselben bestimmten Waben. Die Bienen mögen nun im Winter nach vorn oder nach hinten zehren, sie haben stets Honig und verhungern nicht. Darauf wird die zweite Etage mit Deckbrettchen bedeckt und die Fenster hinter die beiden Etagen, resp. hinter den Überwinterungsraum geschoben, jedoch so, daß unter dem unteren Fenster noch eine Öffnung bleibt, wodurch die Bienen passieren können.

---

*) Wir empfehlen, das Brut- und Überwinterungslager als ein Heiligtum der Bienen zu betrachten und nicht unnötig auseinanderzureißen oder gar mit anderen Waben auszustatten, sondern dasselbe möglichst unangetastet zu lassen. Nachdem man die für den Winter überflüssigen Waben aus dem Stocke entfernt und man sich von dem Stande der Brut und des Honigs überzeugt hat, füttert man die Völker mit Honig- oder Zuckerlösung, daß sie bis zum Beginn der nächsten Tracht im nächsten Frühjahr Nahrung genug haben. Ein Austausch der Waben ist nur dann am Platze, wenn alter Bau ausrangiert werden muß. D. R.

Es sind jetzt noch in den Wabenknechten Rähmchen vorhanden, welche nicht für den Überwinterungsraum bestimmt sind, und auf denen sich noch Bienen befinden. Diese hängt man teils in die dritte Etage und teils hinter die Fenster. Diese Bienen werden, da sie von der Königin getrennt sind, letztere suchend an den Fenstern hinunterlaufen und durch die Öffnung unter dem untersten Fenster sich in den Überwinterungsraum begeben. Sind sämtliche Waben, worauf sich noch Bienen befinden, in den Kasten gehängt, so wird die Thür geschlossen. Nach einigen Tagen nimmt man diese von den Bienen verlassenen Waben fort und hängt selbige in den Wabenschrank, den man, namentlich bei noch gelinder Witterung, von Zeit zu Zeit ausschwefelt. Es entsteht jetzt die Frage: Läßt man den Völkern im Winter die Fenster, oder nimmt man solche fort und ersetzt dieselben durch eine gepreßte Strohdecke? Auf der vorjährigen Generalversammlung ist diese Frage schon erörtert worden, und es waren die Ansichten in dieser Beziehung verschieden. Ich bin der Ansicht, daß man starken Völkern die Fenster fortnehme und diese durch gepreßte Strohmatten ersetze; dagegen schwachen Völkern lasse man die Fenster und stelle hinter dieselben zur größeren Warmhaltung noch eine Filztafel. Etwa gegen Ende Oktober giebt man den Bienen den Tränk-Apparat.*) Bisher habe ich hierzu die Ziebol'sche Tränkflasche benutzt. Im letzten Jahre habe ich mir einen anderen Tränk-Apparat hergestellt, welcher bedeutend billiger und leichter zu verfertigen ist. Ich habe denselben in der diesjährigen Ausstellung zu jedermanns Besichtigung ausgestellt, Hier ist er! (wird vorgezeigt). Dieser einfache und äußerst praktische Apparat besteht aus drei Teilen, einer Flasche, wozu man am besten die gewöhnliche Selterswasserflasche gebraucht, einer Abschlußkammer und einem Futterteller. Die Abschlußkammer mit dem Futterteller wird in der dritten Etage über den Sitz der Bienen gelegt, nachdem ein Deckbrettchen entfernt worden. Hiermit ist die Einwinterung beendet, und der Winter mag kommen. Stellt sich derselbe ein, so wird die zweite Etage mit Fitztafeln von etwa 4 cm Stärke oder mit schlechten Wärmeleitern bedeckt. Desgleichen werden um diese Zeit hinter die Fenster Filztafeln gedrückt, falls die Fenster nicht durch Strohmatten ersetzt werden. Man darf die Filztafeln über der zweiten Etage nicht zu früh benutzen, weil sich sonst das Volk schlecht zusammenzieht, und bei Eintritt kalter Witterung leicht einige Bienen auf der letzten Wabe sitzen bleiben und erstarren. Sind die Bienen auf diese Weise eingewintert, so wird auch die Überwinterung meistens glücklich verlaufen. Der Bienenzüchter hat jetzt wenig mehr bei seinen Lieblingen zu thun. Doch darf er sie auch im Winter nicht ganz außer acht lassen. Er gehe zuweilen hin und sehe nach, ob das Flugloch von toten Bienen verstopft oder zugefroren ist, welches dann, so leise als möglich, geöffnet werden muß. Auch lege er ab und zu sein Ohr an den Bienenstock, um sich von dem Tone der Bienen zu überzeugen. Ein ruhiges Summen zeugt von dem Wohlbefinden derselben. Läßt sich aber ein starkes Brausen hören, so ist dieses ein Zeichen von Kälte oder Luftnot. Im ersteren Falle hat das Brausen einen mehr schnarrenden Ton, und man decke über den Wintersitz der Bienen mehr schlechte Wärmeleiter. Sind die Bienen aber ohne vorhergegangene Störung in großer Aufregung, laufen dieselben sogar am Fenster hin und her, so leiden sie an Luftnot. In diesem Falle lüfte man das hintere Deckbrettchen etwas und lege zwischen dasselbe und das Fenster ein kleines Hölzchen, etwa ein durchgebrochenes Streichhölzchen. Dasselbe läßt man ungefähr 24 Stunden liegen, und die Bienen werden sich beruhigt haben. Um der Luftnot vorzubeugen, läßt man das Flugloch ganz offen, jedoch so, daß keine Maus hindurch kriechen kann. Damit die Bienen im Winter möglichst wenig zehren und gesund bleiben, bedürfen dieselben der größten Ruhe. Bei jeder Ruhestörung wachen die Bienen auf, laufen auseinander, und viele erstarren auf dem kalten Bodenbrett, einzelne fliegen sogar aus und finden im Schnee oder auf der kalten Erde ihr Grab. Es ist also im Winter alles Klopfen am Stocke oder am Bienenhause zu vermeiden. Man dulde ferner keine Katzen im Bienenhause, weil dieselben auf den Kästen umherspringen und die Bienen beunruhigen.**) Auch sei der Imker nicht zu neugierig, seine Lieblinge wiederzusehen, und er

*) Ist bei flüssiger Fütterung im Herbst vollständig zu entbehren. D. R.

**) Wir sehen die Katzen gern auf dem Bienenstande, weil sie die Mäuse wegfangen. Die Katzen treten, selbst wenn sie springen, so leise auf, daß dadurch ein Bienenvolk nicht gestört wird. D. R.

öffne nur die Thür des Kastens, wenn solches nötig ist. Um die Bienen vor der Wassernot zu schützen, wird gegen Mitte Dezember die Tränkflasche mit gekochtem Wasser, nachdem dasselbe abgekühlt ist, gefüllt und auf den Futterteller gestülpt. Vor etwa drei Jahren ist in der Nördlinger Bienenzeitung viel für und gegen das Tränken der Bienen geschrieben worden. Ich glaube jedoch, daß es für die Bienen von großem Nutzen ist, wenn dieselben zu einer Zeit, wo sie nicht ausfliegen können, das zur Auflösung des harten Honigs notwendige Wasser unmittelbar über sich haben. Wenn bei den Bienen im Winter Wassernot eintritt, beißen dieselben die Honigzellen auf, saugen die wenige Flüssigkeit heraus, schroten den harten Honig auf das Bodenbrett hinab, werden unruhig und bekommen leicht die Ruhr. Seitdem ich meinen Bienen im Winter Wasser gebe, habe ich über die Ruhr nicht zu klagen brauchen, und ist auch die Zehrung eine bedeutend geringere gewesen.

Vor zwanzig Jahren, als ich meinen Bienen im Winter noch kein Wasser reichte, überhaupt das Tränken der Bienen gar nicht kannte, hatte ich an einem kalten Wintertage, wo die Erde fußhoch mit Schnee bedeckt war, ein Volk, welches sich durch starkes Brausen bemerkbar machte. Die Bienen kamen ins Fluchloch, und einige flogen sogar aus und fanden im Schnee ihr Grab. Erst glaubte ich, es sei den Bienen zu warm und um sie abzukühlen, legte ich vor das Flugloch Schnee. Es dauerte nicht lange, so war dieser Schnee in Wasser verwandelt, und die Bienen kamen und leckten dasselbe mit einer gewissen Hast auf. Aha, sagte ich, fehlt es euch an Wasser, das könnt ihr von mir genug haben. Glücklicherweise hatte eins meiner Kinder eine Spritzbüchse. Ich spritzte nun meinen Bienen mit derselben gehörig Wasser ein, worauf diese bald ruhig wurden und auch ruhig blieben. Ich gebe zu, daß Bienenzüchter in Gegenden, wo Spättracht ist, oder welche ihre Bienen mit Zucker einfüttern müssen, über Durstnot ihrer Bienen nicht zu klagen brauchen, weil der so spät eingetragene Honig länger flüssig bleibt. Aller 3 bis 4 Wochen, nachdem man den Bienen die gefüllte Wasserflasche gegeben hat, öffnet man langsam die Thür des Stockes und sieht nach, ob das Wasser verbraucht ist und die Flasche wieder gefüllt werden muß. Noch will ich bemerken, daß es gut ist, wenn man dem gekochten Wasser eine Messerspitze Kochsalz zusetzt. Dieser Tränk-Apparat läßt sich im Frühjahr auch sehr gut zur Notfütterung verwenden, indem man die Flasche mit einer Zuckerlösung füllt. Ein mittelmäßig starkes Volk entleert dieselbe in 3 bis 4 Stunden. Es ist jedoch gut, wenn vor der Fütterung mit Zucker der Tränkteller mit einem durchlöcherten Brettchen versehen wird, damit die Bienen mit den Flügeln nicht in die Zuckerlösung geraten. — Noch hätte ich bald zu erwähnen vergessen, daß auch die Sonnenstrahlen im Winter und einige Vögel Ruhestörer der Bienen sind. Um diese von den Stöcken fern zu halten, stellt man vor dieselben schräg angelehnt, in Thürenform zusammengenagelte Bretter. Zwei bis drei Monate nach Einstellung in die Winterruhe, an windstillen Tagen, wenn das Thermometer 8° R. zeigt, und die Erde schneefrei ist, entfernt man die Bretter und läßt die Bienen fliegen, wobei dieselben das ganze Flugloch zur Verfügung haben müssen. Alsdann läßt man dieselben wieder in Ruhe bis Ende Februar oder Anfangs März. Wichtig ist es, daß der Imker seine Bienen nach dem Reinigungsausflug beobachtet, ob sie nicht etwa unruhig suchend auf dem Flugbrette oder am Stocke umherlaufen. Geschieht dieses, so ist es wahrscheinlich, daß das Volk weisellos geworden ist. Hört man im Stocke einen heulenden Ton, und laufen die Bienen auch am Fenster unruhig umher, so ist diese Befürchtung sicher. Hat man eine Reserve-Königin, so kann man diesem Volke durch Zusetzen derselben leicht helfen. Im andern Falle wird dieses Volk am ersten günstigen Tage mit einem Schwächlinge vereinigt.

---

# Der Gelb-Farbstoff des Bienenhaushaltes.

Von R. Ludwig.

Woher rührt dieser Farbstoff? Gegen die Ansicht, derselbe stamme vom Blumenstaub, erhebt man den Einwand, daß der Pollen die mannigfaltigsten Färbungen zeige, rot, gelb, grün u. s. w. Demgemäß müßten auch die damit gefärbten Gegenstände die mannigfachsten Farbennüancen aufweisen, und wir würden so z. B. ein buntscheckig aussehendes Wachs erhalten. Aber schon vor vielen Jahren wurde gezeigt, daß nur die Gelbfarbe des Blütenmehles beständig ist und die andern Farben schon durch Wasser abgewaschen und überhaupt leicht zerstört werden. —

Dr. Dönhoff schrieb einst unter anderm in der Bienenzeitung: „Schüttelt man Bienenbrot mit Äther, so löst sich ein orangegelber Farbstoff auf. — Dieser Farbstoff ist geruch- und geschmacklos wie der Farbstoff des Wachses; beide haben genau dieselbe Farbe, dünn aufgetragen sind sie strohgelb, stärker aufgetragen sind sie von einem prächtigen Orangegelb. Noch stärker aufgetragen sind sie braungelb. Beide lösen sich gut in Äther, beide werden durch Chlor und Bleichen zerstört. — Löst man gebleichtes Wachs und den Farbstoff des Pollens in Äther und verdampft diesen, so ist aus dem weißen Wachs ein Wachs geworden, welches niemand vom natürlichen ungebleichten Gelbwachs zu unterscheiden imstande sein wird." —

Dönhoff hätte sich nun nach diesem angestellten Versuch sagen müssen, daß der Gelbfarbstoff nicht verdunstbar und flüchtig sei, da er ja bei Verdampfung des Äthers zurückbleibt. Dasselbe wird bewiesen durch die höchst einfache Erwägung, wie selbst bei öfterem Schmelzen des Wachses die gelbe Farbe sich nicht verflüchtigt. — Dr. Dönhoff stellte einem Bienenvolke im November weiße Wachswaben ein, aber nach mehreren Wochen hatten dieselben keine gelbe Farbe bekommen, trotzdem sie stark belagert waren. Das Ergebnis dieses Versuches spricht ganz für die Ansicht, welche Schreiber dieses vertritt und die er zur Zeit in diesem Blatte ausführte, daß die gelbe Farbe hauptsächlich, ja vorwiegend durch die Mandibeln oder Oberkiefer übertragen werde. Im November und Dezember ist die Lebensthätigkeit der Bienenvölker sehr herabgestimmt. Es ruht dann besonders die Bauarbeit und Kieferntätigkeit überhaupt. — Unter außergewöhnlichen Umständen kann ein starkes Bienenvolk jedoch auch mitten im Winter bauen, wenn ihm nämlich eine Wabe mitten aus dem Wintersitz entnommen wird. Dr. von Krasicki besprach einst im „Deutschen Bienenfreund" einen solchen Fall. Er berichtete, wie das unter solchen Umständen gebaute Werk eine dunkel-kaffeebraune Färbung besitze und vermutete, dieselbe rühre vom Bienenspeichel her, welcher zur Winterszeit diesen Farbstoff enthalten könne. Diese Meinung scheint uns jedoch das Richtige nicht zu treffen. Denn Bienen-Speichel, -Blut und -Futtersaft haben zu allen Zeiten dieselbe Färbung. Bei gesunden Bienen darf hierin keine Veränderung eintreten. Auch Dönhoff sagt, der Organismus der Biene bilde kein Gelb, „es sei denn der sich vom Wachsgelb verschieden verhaltende Farbstoff des Harns." — Wir finden die Lösung der von Krasicki angeführten Erscheinung in einem einfachen Experiment, das wir mitten im Sommer anstellen können, und welches viele Imker in anderer Absicht sicher schon angestellt haben. Mitten in das Brutnest werden nämlich zwei gut ausgeführte, leere Waben von dunkler Färbung gebracht, und dazwischen kommt ein mit nur ganz wenig Richtwachs ausgestattetes Rähmchen. Die Bienen suchen nun bei Tracht sofort die Lücke auszufüllen. Das neugebaute Werk erscheint dann aber nicht weiß, sondern mehr oder weniger braun gefärbt. Untersuchen wir das frische Werk mittelst einer Lupe, so sind wir sofort über jene Erscheinung orientiert. Die Bienen haben von dem nebenstehenden dunklen Wachse mit unter den Neubau gemischt. Bauen die Tiere also neben vollständigem Wachswerk, so arbeiten sie nicht nur an den frischen Anfängen, sondern auch an den vollkommenen Waben herum. Wird Neubau in der Nähe von Wachswerk aufgeführt, welches junge Maden und Blumenstaub enthält, so mischt sich auch viel von dem letzteren in die jungen Waben hinein. Durch Bearbeitung mit den Mandibeln erhalten auch andere Gegenstände eine charakteristische gelbe Färbung. Einen diesbezüglichen Versuch vermag jeder Imker leicht anzustellen. Er lege nur in das Flugloch eines stark fliegenden Volkes ein kantiges Klötzchen von weißem Holze, so daß die Bienen am flotten Aus- und Eingehen

etwas gehindert werden. Er wird in kurzer Zeit gewahren, daß das Holz zum Teil mit gelbem Farbstoff überzogen und an einzelnen Stellen angenagt ist, derartige Versuche sind aber auch aus dem Grunde interessant, weil sich aus denselben ergiebt, daß die Bienen in kurzen Zwischenräumen die verschiedensten Arbeiten verrichten, daß sie bald bauen, bald Pollen zehren und somit Futtersaft bereiten, bald sich auch an andern Arbeiten beteiligen, wie Benagen und Glätten der Wohnungswände u. s. w. Die Färbung im Bienenstocke stammt also durchgehends vom Blumenstaub und überträgt sich gewöhnlich durch die Oberkiefer. Pollenzellen in weißem Werk zeigen sich, nachdem sie ausgeleert sind, an ihren Wänden gelb gefärbt, gerade soweit sie mit Blumenmehl gefüllt waren. In diesem Falle kann die Färbung durch direkte innige Berührung verursacht worden sein, ebenso wohl aber auch durch die Thätigkeit der Oberkiefer, da mit diesen Werkzeugen die Zellenwände von dem anhaftenden Pollenmehl gesäubert wurden. Zu der Färbung der Beuten aber muß auch der Inhalt des Darmes beitragen, dessen die Larve vor ihrer Verpuppung in der Zelle sich entledigt. Derselbe enthält ja Rückstände von verdautem Blumenmehl. Auch Harnsäure findet sich allerdings in demselben. Doch bereits Dr. Dönhoff hob schon hervor, wie oben bemerkt wurde, daß der Farbstoff des Harns sich vom Farbstoff des Pollen- und Gelbwachses durchaus verschieden verhalte. Ob und inwieweit er zu den Färbungen im Bienenhaushalte beiträgt, ist bis jetzt durch entscheidende Versuche noch nicht dargethan. Gegenüber dem Pollenfarbstoff muß seine Wirkung eine sehr verschwindende sein.

Alles, was die Biene in ihre Wohnung trägt, mit Ausnahme des Wassers, besitzt eine gewisse Färbung, das Blumenmehl, auch die Propolis und selbst der Honig. Einen vollständig farblosen, wasserhellen Honig giebt es schwerlich. Es kommen also nur Farbstoffe in Betracht die aus dem Pflanzenreich stammen. Bekanntlich haben Extrakte aus Pflanzenteilen und besonders den Blättern gewöhnlich eine gelbliche Färbung. Diese Grundfarbe scheint mit dem Chlorophyll oder Pflanzengrün in näherer Beziehung zu stehen. Wandelt das letztere sich doch so leicht in einen gelben Farbstoff um, wie wir das jeden Herbst an den Pflanzenblättern gewahren. Ob nun diese aus dem Chlorophyll entstehende Gelbfarbe mit dem Farbstoff des Gelbwachses beziehungsweise des Pollens identisch ist, das zu untersuchen, wäre gewiß eine interessante Aufgabe. —

---

# Die beste Einwinterung der Bienenvölker.

Vortrag auf der 7. Wander-Versammlung des Märkischen Zentralvereins zu Finsterwalde von **Glatow—Polzow.**

Hochgeehrte Versammlung! Wenn ich vor Ihnen von der Überwinterung unserer Bienenvölker reden soll, so ist hierbei hauptsächlich in Betracht zu ziehen, daß die Wohnung warmhaltig, der Bien hinreichend mit geeignetem Futter versehen, auch gegen Kälte und Temperaturwechsel geschützt ist. Gute Wohnungen hat man heute gar viele, je nach den anpassenden Trachtverhältnissen, wie das die heurige Ausstellung im Garten zeigt, auch für genügenden Wintervorrat sorgt jeder besonnene Imker. Es ist aber durchaus notwendig, daß von dem meist schon verzuckertem Vorrate im September — oder je nach den Trachtverhältnissen Ende August — einige Pfund entnommen, mit wenig Wasser aufgelöst und lauwarm wiedergegeben werden, damit der Durstnot und der Ruhr vorgebeugt wird. Man hat dann auch nicht nötig, unnütze Wassermengen zu reichen oder die Bienen zur Tränke fliegen zu lassen, wobei gar viele umkommen. Viele Imker der Neuzeit nehmen fast allen Honig und ergänzen das Soll durch Zucker, und wenn sie behaupten, daß die Überwinterung auf Zucker besser ist, so ist das nicht zu bestreiten, es ist aber weniger dem Zucker als dem flüssigen Futter zuzuschreiben. Jedes Volk muß zum Herbst unbedingt etwas flüssiges Futter haben, und wo keine Spättracht ist, muß dies Ende August geschehen, weil das Volk auch zugleich noch veranlaßt wird, etwas Brut anzusetzen und selten wird dasselbe dann volksarm in den Winter gehen. Ich will mich hierauf nicht weiter verbreiten, denn heute kommt es mir hauptsächlich auf den nötigen Schutz gegen die Kälte und namentlich gegen den häufigen Wechsel zwischen Kälte und Wärme an. Die Kälte zieht den Bien zusammen und die Wärme dehnt ihn

aus. Kaum ist derselbe zur Winterruhe veranlaßt, so tritt schon wieder Thauwetter ein, und diesem Wechsel waren unsere Völker in den letzten Jahren gar häufig ausgesetzt. Wer das Bienenleben einigermaßen kennt, wird ohne Besinnen zugeben, daß gerade dieser Umstand verderbenbringend auf das Bienenvolk wirken muß. Die eingerichteten Winterheizungen drehen sich hauptsächlich um diesen Punkt. Die im Freien stehenden Völker sind außerdem noch allerlei Störungen durch Menschen und Tiere ausgesetzt, welche ebenfalls nachteilig mitwirken. Ein strebsamer Züchter meines Vereins hat sich einen Keller zur Überwinterung erbaut, der wegen des niedrigen Wasserstandes in der Uckermark natürlich fast über der Erde steht und seine 100—200 Völker verharren dort, in Stellagen aufgestellt, in ihrer Ruhe, und nie sind da Verluste zu verzeichnen. Und wie wenig verzehrt ein Volk bei solch gleichermäßiger Wärme! Mein Vater trieb auch Bienenzucht am Abhange des Fläming, und weil das Wasser dort nicht hinterlich ist, so grub er häufig, ebenso wie andere alte Züchter, einige Stöcke 3—5 Fuß tief ein und schippte die Grube mit Erde zu, aber niemals habe ich gesehen, daß ein Volk erstickt wäre oder an Luftnot gelitten hätte, im Gegenteil war stets wenig verzehrt, und die Völker kamen den übrigen weit zuvor. Ich hörte oft, daß diese Völker „Erdriecher" genannt wurden und man grub sie angeblich deshalb ein, weil sie im Frühjahr dann durch Fleiß und Räuberei gar bald den Korb vollgetragen und durch Abschwefeln oder Abtrommeln den ersten Honig liefern mußten. Die Sache ist aber leicht erklärlich. Durch die gute Überwinterung in gleichen Wärmegraden und ohne jegliche Störung allein wurde es möglich, daß sie den anderen Völkern voraus waren. Ich habe den besten Beweis dafür. Nämlich, so oft ich in ähnlicher Weise überwintere, erhalte ich die Schwärme 8—12 Tage früher als meine Nachbarn, und was das in der Volltracht zu sagen hat, wird jedem Imker bekannt sein. Anfänglich habe ich eingemietet und dadurch auch schon viel erreicht. Selbstredend muß es gut gemacht werden, nur nicht wie z. B. jemand berichtete, daß Frost und Schnee in die Miete gedrungen seien; dann ist der Zweck verfehlt. Ich habe besondere Luftkanäle und Schornsteine angebracht, ebenso oft auch die Miete fest verschlossen und hierbei keinen Unterschied gefunden. Ab und zu findet man nur etwas Schimmel. Gegenwärtig steht mir von hiesigen Parkanlagen sowie vom Kirchhof hinreichend Laub zur Verfügung. Ich stelle die Völker in 2 Reihen, setze eine dritte oben auf und schütte das gesammelte Laub so darauf, daß es etwa zwei bis drei Fuß darüber liegt. Mein Schauer ist so geräumig, daß ichs hierin ausführen kann. Es würde ebenso gut im Freien geschehen können, wenn man die Nässe nicht eindringen läßt. Während der strengsten Kälte habe ich revidiert und gefunden, daß die Völker wohlauf waren. Ja, hierin überwintern sie wirklich am allerbesten. Völker in solchem Zustande, bei gleichen Wärmegraden, lassen sich von Mäusen und sonstigen Störenfrieden garnicht ankommen, ebenso wenig als wie es im Sommer auf dem Stande geschieht. Wo es vorkommt, da kann das Volk sich eben wegen grimmiger Kälte nicht verteidigen. Außerdem geht auch selten eine Maus in Laub. Alle Feuchtigkeit wird durch das Laub abgehalten und kann ich dies zu Versuchen allen Imkern warm empfehlen. Völker im Pavillon oder in Mehrbeuten lassen sich durch Umhüllungen von Rohr oder auch von Laub schützen, andererseits sind diese Wohnungen meist auch bedeutend wärmer gebaut. An dieser Stelle ist eine Mitteilung aus dem „Elsaß-Lothringer Bienenzüchter" erwähnenswert. Derselbe teilt mit, daß seit einigen Jahren Versuche angestellt seien, um die Bienen trocken durch den Winter zu bringen, und da habe sich ein Versuch mit Chlorcalcium — nicht zu verwechseln mit Chlorkalk — herrlich bewährt. Nachdem die überflüssigen Rähmchen aus dem Stocke entfernt sind, stellt man zwischen Glasscheibe und Thür irgend ein offenes Gefäß, in welches man 2—3 etwa nußgroße Stücke Chlorcalcium legt. Dieser Stoff saugt infolge seiner ihm eigenen chemischen Eigenschaften, die in der umgebenden Luft schwebende Feuchtigkeit gierig auf, so daß in dem Stocke jede Spur von Nässe verschwindet. Man hat dann nur etwa alle 14 Tage das angesammelte Wasser aus den Gefäßen — etwa Blechbüchsen von Konserven — abzugießen, nnd das verbrauchte Chlorcalcium zu ersetzen. Auffällig ist schon, daß man die Thüren und Einsätze infolge dieser Manipulation geräuschlos öffnen und schließen kann, während sie sonst stets verquollen sind. In jeder Apotheke ist Chorcalcium billig zu haben und

sollten doch Versuche hiermit angestellt werden, denn die Feuchtigkeit ist in Holzwohnungen oft bedeutend, namentlich wenn die leeren Räume mit Heu und dergleichen ausgefüllt sind. Es entsteht von der Nässe, von toten Bienen und Wachsresten ein Unrat, der oft Fäulnis und großen Schaden anrichtet.

---

# Was wußten die alten Griechen von der Biene und der Bienenzucht!*)

Vorgetragen in der Bezirksverbands-Versammlung zu Weißig am 14. Juni 1896
von
**Clemens König** in Dresden.



## 1. Eignet sich dieses Thema für eine Bezirksverbandsversammlung?

Daß wir Pflanzen und Tiere wissenschaftlich benennen, beschreiben und an ihren äußeren Merkmalen sicher wieder erkennen, verdanken wir Karl Linné, dem großen schwedischen Forscher, der im Jahre 1778 starb. Einen großen Schritt vorwärts wurde die Wissenschaft durch Decandolle und Cuvier geführt, indem sie den inneren Bau der Pflanzen und Tiere verstehen und in seinen Leistungen begreifen lehrten. Cuvier starb in demselben Jahre als unser Goethe, nämlich 1832, und Goethe war es, der den Gedanken zuerst mit aussprach, daß die heutigen Tiere und Pflanzen nur Glieder und Erscheinungsformen an dem großen Baume des Lebens seien, der seine Wurzeln in den Tiefen der geologischen Vergangenheit der Erde habe, ein Gedanke, den Charles Darwin, gestorben 1882, in der ihm eigenen Weise ausgebaut und zur allgemeinen Geltung gebracht hat.

Und wie es sich mit der biologischen Wissenschaft im großen und ganzen verhält, so verhält es sich auch mit jedem ihrer Einzelgebiete, auch mit der Bienenkunde; auch sie ist in der heutigen Gestalt ein Kind der Neuzeit.

Erst als Fabricius, der 1808 in Kiel, und Latreille, der 1833 in Paris starb, der Entomologie eine wissenschaftliche Grundlage gegeben, war es möglich, die verschiedenen Rassen der Honigbiene und die verschiedenen Arten und Geschlechter der Blumenwespen überhaupt genau zu beschreiben und zu unterscheiden, und erst als die beiden Altmeister auf zoologischem Felde, die Professoren Siebold, der 1885 in Münden starb, und Leuckart, der seit 1869 in Leipzig wirkt, und der Meister aller Imker, der Pfarrer Dzierzon, dem wir ein noch recht langes Leben wünschen, durch ihre fleißigen Beobachtungen die Fortpflanzung der Bienen erforscht hatten, war es möglich, der Bienenwirtschaft ein rationelles Gepräge zu geben.

Wenn wir diese Thatsache erwägen, wie jung die biologische Wissenschaft und insbesondere die rationelle Bienenwirtschaft ist, so möchte es scheinen, als wäre die Frage: Was wußten die alten Griechen von den Bienen und der Bienenzucht? eine — recht müßige und überflüssige. Fällt doch Griechenlands Glanz- und Blütezeit in das Zeitalter des Perikles (444 vor Christo), also in eine Zeit, die, von uns an gerechnet, mehr als zwei volle Jahrtausende zurückliegt und damit wohl anzeigen möchte, daß das damalige Wissen von der Biene in lauter kindlich naiven und abergläubischen Ansichten und Behauptungen bestehe, denen jede innere und tiefere Verbindung und Begründung fehle. Und sind diese Geschichtchen nicht allbekannt? Sind die Schriften der Alten nicht längst ausgegraben und nach jeder Richtung hin durchsucht und ausgebeutet worden?

Trotz all dieser Einwände und Bedenken möchten wir an der angeregten Frage festhalten; denn es kann hier nicht darauf ankommen, die Wissenschaft von den Bienen

---

*) Anm. In der „Illustrierten Wochenschrift für Entomologie“, 1896, Verlag von J. Neumann, Neudamm, hat Herr Oberlehrer König die Frage beantwortet: Was wußten die alten Griechen und Römer von den Wespen und Hornissen? Wir möchten nicht unterlassen, die Leser unserer Zeitung auf diesen wissenschaftlichen und hochinteressanten Aufsatz aufmerksam zu machen. — Wir empfehlen den Herren Vorsitzenden, diesen sehr lehrreichen Artikel in einer Vereinssitzung vorzulesen.
D. R.

als solche weiter zu führen, sondern in uns lebendig zu machen und zwar in der Weise, daß wir alle hierhergehörigen Gedanken, die wir in den Schriften der Alten finden, sammeln, sinngetreu wiedergeben und zu einem historisch wahren und einheitlichen Gemälde zusammenstellen. In demselben beanspruchen die wissenschaftlich gewonnenen Sätze den Vorder- und Mittelgrund und haben sich, wie es ihre zeitliche Aufeinanderfolge bedingt, perspektivisch voneinander abzuheben. Als Hintergrund und zur Einrahmung des Ganzen können die volkstümlichen Auffassungen und dichterischen Ausschmückungen dienen, welche jene Zeit charakterisieren helfen.

Eine derartige historische Betrachtung an sich ist schon hochinteressant, und wieviel mehr in ihrer Anwendung! Erhalten wir damit doch einen sicheren Maßstab, mit dem wir das bienenkundige Wissen nicht nur der alten Römer, sondern auch der Deutschen im Mittelalter und unser eigenes Wissen messen und wertschätzen lernen.

Je gewissenhafter wir uns diesen Arbeiten unterziehen, desto gründlicher wiederholen wir alle Kapitel der heutigen Bienenkunde, und das ist unstreitig doch auch eine von den Aufgaben, welche die Bezirksverbands-Versammlungen zu lösen haben.

Und sollte dabei nicht für diesen und jenen von uns etwas Neues herausspringen?

Fast alle in der Imkerlitteratur niedergelegten geschichtlichen Aufsätze begnügen sich bald mit allgemeinen Citaten, bald mit ungenauen Inhaltsangaben, bald mit einer Auswahl der interessantesten Einzelheiten aus den verschiedensten Zeiten und Völker, indem sie daraus ein buntes, farbenreiches Bild zusammenstellen, das zur Ausstattung und Vervollständigung des Buches oder zur Unterhaltung der Leser dienen soll. Ein solches Gemälde kann ein sehr fesselndes und treffliches Phantasiestück, aber nimmermehr eine wertvolle Geschichtsstudie sein. Eine solche verlangt eine sinngetreue Wiedergabe von Satz zu Satz, wie wir sie etwa in der „Zoologie der alten Griechen und Römer“, herausgegeben von Harald Othmar Lenz, Gotha 1856, niedergelegt finden. Um die Nachprüfung unserer Arbeit zu erleichtern, beziehen wir uns auf dieses treffliche Werk und fügen jeder Einzelheit in Klammer die Seite bei, auf welcher dieselben bei Lenz verzeichnet steht. Ebenso wenig wie die Gesamtheit aller zugehauenen Steine und Balken an sich ein fertiges Haus oder eine stilgerechte gotische Kirche bilden, ebenso wenig liefern die von Lenz gegebenen Übersetzungen ein einheitliches historisches Gemälde.

Aber nicht bloß in Bezug auf die Form, sondern auch in Bezug auf den Inhalt dürfte das Bild manches Neue bringen; denn, abgesehen von Xenephon, der in seiner Anabasis von dem in Kleinasien auf dem Rückzuge befindlichen griechischen Heere erzählt, wie ein Teil der Mannschaft mehr oder weniger schwer durch den Genuß von giftigem Honig zu leiden hatte, giebt es nur einen einzigen griechischen Schriftsteller, der weit mehr, weit ausführlicher und in echt wissenschaftlicher Art von den Bienen zu berichten weiß, und dieser eine ist Aristoteles, der Vater der gesamten Naturwissenschaften, der große Gelehrte, von dem wir noch immer lernen können. Ist doch Aristoteles, der im Jahre 384 vor Christi zu Stagira in Macedonien geboren und im Jahre 322 vor Christi Geburt zu Chalkis auf Euböa gestorben war, der tiefste und umfassendste Geist, den das ganze Altertum nennen kann. Außerordentlich nahe stand ihm sein Lehrer Plato, der große Philosoph, dem der Gedanke, die Idee, das Höchste war. Durch sein Denken versuchte er, die Welt und die Gottheit zu erfassen und zu begreifen. Aristoteles ging von der Natur und ihren Thatsachen aus. Er erforschte die Luft, das Wasser, das Feuer, die Erde, die Pflanzen, die Tiere, die Menschen, kurz alles, was sich seinen Sinnen darbot; er war unablässig bemüht, von allen Seiten her wissenschaftliches Material zusammen zu tragen, es zu formen, zu ordnen, aufzuschichten und zu einer Pyramide zu verbauen, die bis in den Himmel hinaufreichen sollte. Plato's Wissen und Forschen dagegen, um den von Goethe im 2. Bande seiner Farbenlehre gegebenen Vergleich weiterzuführen, gleicht mehr einem Obelisken oder einer Flamme, die, von der Erde aufsteigend, weithin leuchtet und bis in den Himmel reicht.

Wie ein solcher Geist über die Bienen gedacht und geschrieben hat, das muß unsere Aufmerksamkeit fesseln. Durchforschte er doch die Welt der Tiere mit einem Scharfsinn, einem Fleiße und mit einer Gelehrsamkeit, wie sie die Natur nur selten in einem Menschen vereinigt, und dabei war ihm das Geschick in ganz besonderem Grade

günstig; denn sein Schüler, der große König von Macedonien, vor dessen Scepter sich die ganze damalige Welt beugte, Alexander der Große, hatte, wie uns Plinius (Buch 8, Kap. 15, Paragr. 17) erzählt, von der Liebe zu den Tieren getrieben, ihn nicht bloß aufgefordert, eine Geschichte der Tiere zu schreiben, sondern hatte auch mehrere Tausend Menschen in Griechenland und Asien, namentlich Jäger, Vogelsteller, Fischer, Hirten und Wärter von Tiergärten, Bienenständen, Fischteichen und Vogelhäusern, unter seinen Befehl gestellt. Von dieser Basis aus schuf er sein großes Werk, die Geschichte der Tiere; und was sagt er darin von den Bienen und zunächst von ihrer Entstehung und Entwickelung?

## 2. Von der Entstehung der Bienen und von den Geschlechtern derselben.

Archelaos Chersonites, ein griechischer Dichter, der um das Jahr 300 vor Christo lebte, nennt in einem Epigramme die Bienen „geflügelte Kinder der verfaulten Ochsen" (Lenz, l. c. S. 574). Uns befremdet dieser Ausdruck, und doch war diese Bezeichnung, wenn wir die damaligen Völker des Mittelmeeres betrachten, echt volkstümlich; denn sie sagten, die Bienen entstünden aus dem Aase der Rinder, die Wespen aus dem Aase der Pferde und die Mistkäfer aus dem Aase der Esel (Lenz, S. 595), eine Meinung, die Virgil in folgende Worte gekleidet hat:

„Ist durch irgend ein Unglück der Bienenstand ausgestorben und kann man keine bevölkerten Stöcke zu kaufen bekommen, so wendet man die höchst merkwürdige Kunst an, welche der arkadische Hirt Aristäus erfunden hat und welche noch jetzt in Aegypten mit großem Gewinne fleißig geübt wird. In einem Raume, der oben ein Dach, ringsum vier Wände und in jeder Wand ein Fenster hat, wird ein zweijähriger Stier in Arbeit genommen. Man verstopft ihm, er mag sich sträuben wie er will, Nase und Maul und prügelt ihn so lange, ohne dabei seine Haut zu verletzen, bis inwendig alles zu Brei geschlagen ist. So läßt man ihn ruhig liegen, nachdem man Thymian und Zimmet untergelegt hat. Kommt nun das Innere des toten Tieres in Gärung, so sieht man darin zuerst ein wunderbares Gewimmel fußloser Tiere, der Maden, und darnach eine Menge Bienen, die in dichten Wolken herausschwärmen" (S. 595).

Das Volk glaubte damals wirklich, daß die Bienen, wie auch Varro sagt, teils von Bienen, teils von Ochsen abstammen, die verfaulen (S. 574). Diese naive Anschauung, welche Fliegen- und Bienenmaden für einerlei und örtliches Vorkommen für ursächliches hält (vergleiche hiermit auch die Geschichte von Simson, der ein Bienenvolk in einem Löwengerippe fand), geht nach Virgil bis auf Aristäus zurück, den Schutzgott der Herden, des Wildes, der Bienen, der Reben und der Obstbäume, bis auf diesen Segensgott, den die ältesten Bewohner Griechenlands bald mit Zeus, bald mit Apollo identifizierten. Von dieser irrigen Ansicht, die heute noch in manchen Köpfen spukt (ich kann Ihnen einen Wildbret-Händler nennen, der vor kurzem seine Kunden und Gäste allen Ernstes dahin belehrte, daß aus den Maden, die zur Sommerszeit die Hirsche plagen, die Kohlweißlinge würden), hatte sich die damalige Wissenschaft vollständig frei gemacht; Aristoteles gedenkt dieser Erzählung mit keinem Worte, sondern spricht von Eiern und Jungen, von Maden und Puppen, von Männchen und Mutterbienen; er sagt wörtlich: „Die Wespen setzen ihre Eier wie die Bienen gleich einem Tröpfchen an den Seiten der Zellen ab (S. 557), woselbst sie festkleben. Auf den Eiern brüten Bienen und Wespen wie Vögel, wie Hühner (S. 563 u. 589), und es kriegt ein kleiner weißer Wurm heraus, die Made, griechisch: skolex (S. 556 und 589). So lange sie noch klein ist, liegt sie schief in der Zelle, später richtet sie sich von selbst auf (S. 563), frißt das von den Bienen ihr dargereichte Futter (S. 569) und hängt mit dem Wachse gar nicht zusammen, so daß man sie herausnehmen kann (S. 563). Endlich verwandelt sich die Made in eine Puppe, griechisch: nymphe (S. 556). Die Puppe bekommt erst Füße und Flügel, wenn ihre Zelle durch einen Deckel geschlossen ist (S. 564). Aus der Puppe wird endlich das vollkommene Insekt, das den Deckel durchbricht und hervorkommt (S. 556). Man findet zu gleicher Zeit in den verschiedenen Zellen Maden, Puppen und vollkommene Tiere" (S. 557).

In diesen Sätzen giebt uns Aristoteles ein klares, treffliches Bild von der Entstehung der Bienen und von der Metamorphose, die sie durchlaufen. Der einzige

Zug in dieser Schilderung, der nicht ganz richtig ist, nämlich daß die Bienen und Wespen auf den Waben brüten wie Hühner, ist aus der richtigen Beobachtung hervorgegangen, daß diese Insekten in der Weise auf den Waben ruhen, daß sie dabei Kopf und Brust in die Zellen stecken. Ob er wußte, wie viel Tage die Biene als Ei und wie viel Tage sie als Larve und dann als Puppe lebe, vermag ich nicht zu entscheiden, weil er sicherlich viel mehr wußte, als er niedergeschrieben hat. Einen Beleg hierfür finden wir z. B. in dem Umstande, daß er uns auch nicht gesagt hat, daß jede Made sich bei der Verpuppung in eine selbstgesponnene coconartige Hülle einschließt, und doch schildert uns Plinius, der soviel aus den Schriften des Aristoteles geschöpft hat, diesen Vorgang, wenn er schreibt: Endlich zersprengt jeder Wurm die Hülle, in welche er gleich einem Ei eingewickelt ist, und nun kriegt der ganze Schwarm aus den Zellen hervor" (S. 589). Diese Hülle, die hier in der Zelle erwähnt wird, kann doch nichts anderes sein, als die Puppenhülle, der Cocon, in welcher die Larve, die als solche etwa acht Tage alt geworden, zwei Wochen lang im Verborgenen weiterwächst.

Dieses allgemeine Bild von der Metamorphose der Biene weiß Aristoteles noch mit einer Menge von kleinen und wichtigen Linien und Strichen so auszustatten, daß es an Reiz und Wert ungemein gewinnt. Er sagt nämlich:

„Die Eier der Arbeitsbienen und Drohnen sind weiß, die Eier der Könige dagegen rötlich und zart wie dicker Honig" (S. 563). Obgleich bei unseren Bienen dieser Farben-Unterschied der Eier nicht so scharf hervortritt, möchten wir diese Angabe doch nicht als falsch bezeichnen, weil wir nicht wissen, an welchen Rassen und Bastarden der Honigbienen Aristoteles seine Beobachtungen gemacht hat. Weiter sagt er: „Zuerst bauen die Bienen nur Zellen zur Erziehung von Arbeitsbienen, dann solche für die Könige und dann solche für die Drohnen. Für die Arbeitsbienen bauen sie jedesmal Zellen, für die Könige aber nur dann, wenn die Vermehrung stark ist und Drohnenzellen nur dann, wenn Honig in Überfluß vorhanden ist. Die königlichen Zellen setzen sie an die der Arbeitsbienen an; sie sind größer als die Zellen für Arbeitsbienen und Drohnen (S. 565) und hängen unten an den Waben" (S. 562).

Da im Laufe des Jahres mehrere Schwärme aufeinander folgen und die Bauthätigkeit der Bienen sehr vom Wetter abhängt, so ist es schwer, eine Reihe aufzustellen, in welcher die verschiedenen Zellen gebaut werden. Abgesehen von den Honigzellen, dürfte die Grundregel heißen: Arbeiterzellen, Drohnenzellen, Königinnenzellen. Daß alle Bienenzellen sechseckig und nur die Königinnenwiegen tonnenförmig sind, wußte Aristoteles sehr wohl, obgleich wir keinen wörtlichen Beleg dafür beibringen können. Die zu seiner Zeit gang und gäbe Ansicht, daß die Könige gleich fix und fertig aus dem Ei herausschlüpfen, also keine Verwandlung durchliefen, hat er nicht zu der seinigen gemacht; denn er fertigt dieselbe mit der Bemerkung ab: „Wie man sagt" (S. 563).

Ihm, dem geschickten Beobachter, ist es nicht entgangen, daß sich Brutansatz und Honigmenge in der Regel ausschließen und daß beide den Witterungsverhältnissen parallel laufen; denn er sagt ausdrücklich: „Tritt das Frühjahr spät ein, und zeigt sich Trockenheit und Mehlthau, so giebt es weniger Brut. Bei Trockenheit beschäftigen sich die Bienen vornehmlich mit dem Einsammeln von Honig, bei Regenwetter aber vorherrschend mit der Brut" (S. 563).

Dann sagt uns Aristoteles, wie die Bienen bei der Gründung einer Kolonie verfahren. „Sobald man ihnen eine reine Wohnung giebt", schreibt er, „machen sie gleich Anstalt zum Baue der Waben. Auch tragen sie von allerlei Blumen und Bäumen, besonders von Weiden und Ulmen, klebrige Stoffe zusammen, womit sie, um andere Tiere abzuhalten, den Boden überziehen und das Flugloch, wenn es zu weit ist, enger machen" (S. 565).

Es ist ganz richtig, daß die Bienen, um ein Haus wohnlich zu machen, alle Ritzen und Fugen mit Vorwachs verstopfen, denn ihr Arbeitsraum soll gegen Licht und Kälte, gegen Regen und feindliche Tiere abgeschlossen sein.

„Den Bau der Waben", so fährt er fort, „beginnen sie an der Decke des Stockes und führen deren viele bis zum Boden herab und zwar so, daß die Zellen nach beiden Seiten hin eine Öffnung und in der Mitte der Wabe einen gemeinsamen Boden haben

(S. 565). Sind einige Waben fertig, dann legen sie die Brut in die Zellen und zwar, wie einige sagen, mit dem Munde und nun erst tragen sie zur Nahrung im Sommer und Herbste Honig ein" (S. 563).

Das Honigeintragen findet bekanntlich das ganze Jahr hindurch statt, wenn es die Natur erlaubt. Ferner bleiben die Eier in der Regel unberührt in den Zellen liegen, in die sie die Königin gelegt hat. Wenn sich aber eine Umbettung der Eier und Larven notwendig machen sollte, was doch nur in seltenen Fällen geschieht, so bewirken das die Bienen wie die Ameisen mit dem Munde.

„Gute Bienen," sagt Aristoteles weiter, „machen die Waben alle gleich groß, die Deckel der Zellen ganz glatt und bestimmen jede Wabe nur für einen Zweck, entweder für Honig oder für gemeine Brut oder für Drohnenbrut. Trifft es sich einmal, daß sie eine Wabe für alle drei Dinge zugleich bestimmen, so sind dieselben doch in einer bestimmten Ordnung angebracht" (S. 567). „In derselben Wabe", wiederholt er an einer anderen Stelle, „können sich recht wohl Maden, Honig und Drohnen befinden. Wenn der König lebt, so werden die Drohnen abgesondert erzogen. Übrigens sind die Drohnenzellen größer als die der Arbeitsbienen. Ist der König aber gestorben, so werden zwischen den Zellen der Arbeitsbienen auch Drohnenzellen gebaut und darin von den Honigbienen Drohnen erzeugt, die mutiger sein sollen" (S. 567).

Aus diesen Worten lernen wir nicht nur, wie Aristoteles über die Herstellung, Anlage und Verteilung der Zellen und Waben dachte, sondern auch wie er die Bewohner eines jeden Bienenstockes in verschiedene Formen oder Geschlechter einteilte. Wir unterscheiden bei jedem Volke eine Königin, zahlreiche Arbeiter und zur Sommerzeit noch eine Menge Drohnen. Aristoteles aber nennt vier Formengruppen, nämlich Könige, Arbeitsbienen, Drohnen und Raubbienen (griechisch: hegemones, chrestai melittai, kephenes und phores). Und was weiß er von diesen weiter zu sagen?

„Die Könige", so lauten seine Worte, „übertreffen an Größe die Arbeitsbienen um die Hälfte, besonders ist ihr Hinterleib doppelt so lang. Sie besitzen einen Stachel, aber sie stechen nicht (S. 562 u. 569). Manche nennen sie Mutterbienen (griechisch: metrai) und sagen, daß sie die Arbeitsbienen erzeugen (S. 563). Die Könige fliegen weder um Futter zu suchen noch aus anderen Gründen aus; sie thun es nur, wenn der Stock schwärmt" (S. 566 u. 569).

Diesen Umstand, daß mit dem Schwarme eine Königin zieht, überschätzte die damalige Wissenschaft und konnte sich deshalb die Königin nur als Führer des Schwarmes, nur als König denken oder, wie es bei uns heißt, als — Weiser, Weisel. Den Hochzeitsflug kannte Aristoteles noch nicht. Wie er dazu kam, zwei Arten Könige zu unterscheiden, eine vorzüglichere, die rotgelb ist, und eine andere, die dunkelfarbig und bunt ist (S. 562 u. 567), verraten vielleicht die Worte: „In jedem Stocke sind mehrere Könige, und wenn deren nicht genug sind, so leidet der Stock, aber nicht deswegen weil den Bienen der Führer fehlt, sondern weil die Könige die Arbeitsbienen erzeugen. Sind viele Könige vorhanden, so trennen sie sich" (S. 563).

Aus diesen Worten möchte ich nicht die Behauptung ableiten, daß die Bienenvölker in damaliger Zeit noch nicht so streng monarchisch gesinnt gewesen wären wie heute, daß damals oft mehrere Völker in einem Stocke beisammen wohnten, sondern ich möchte vielmehr darin einen Hinweis auf den Zustand der Völker finden, wie er vor dem Schwärmen wirklich ist; denn zu dieser Zeit giebt es in jedem Stocke mehrere Königinnen, und zwar zwei Arten: junge und alte. Die jungen sind rotgelb, und wenn sie alt werden und ein mehr oder weniger abgetragenes Haarkleid haben, müssen sie dunkelfarbig und bunterscheinen. Die Könige, wie er ausdrücklich sagt, erzeugen die Arbeitsbienen; sie sind weiblich und verdienen daher mit Recht die Bezeichnung Mutterbienen.

(Schluß folgt).

---

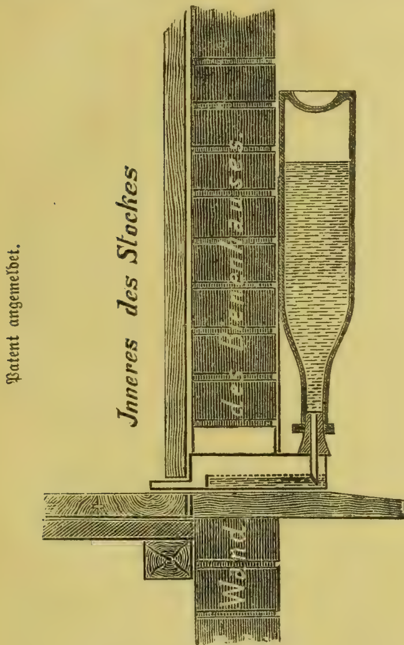
# Der Apparat zum Füttern und Tränken der Bienen durchs Flugloch.

Von **Liedloff** in Leipzig-Eutritzsch.

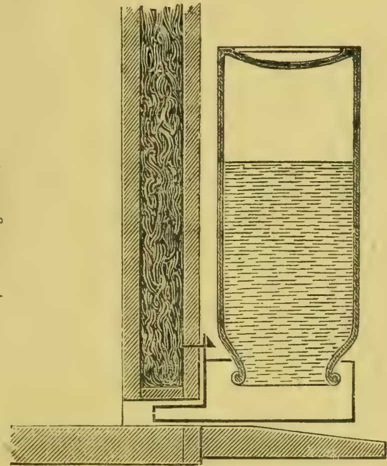
Seit Erscheinen der vorigen Nummer dieser Zeitung sind so viele Anfragen betreffs meines Futterapparates eingegangen, daß ich mich veranlaßt sehe, noch einiges über denselben bekannt zu geben.

Für Stöcke, welche in einem Bienenhause stehen, bekommt der Apparat nur eine längere Form, seine Einrichtung und Ausstattung bleibt ganz dieselbe. (Siehe beistehende Illustration.) Je nach der Stärke der Bienenhauswand wird das Loch für das Zuflußröhrchen weiter vorn oder hinten im Deckel des Apparates angebracht.

Der Apparat läßt sich auch mit einem umgestülpten, durch Leinwand oder Drahtgaze verschlossenen Futtergefäße aus Glas oder Blech in Verbindung bringen, wie die zweite nebenstehende Illustration zeigt. Er gestaltet sich bei dieser Ausstattung etwas höher, und der Deckel des Kästchens bekommt ein größeres Loch, welches zur Aufnahme des Futtergefäßes weit genug ist. Der Futterraum am Boden und das Laufgitter für die Bienen kommen in Wegfall, weil ihnen das Futter an der Decke des Futterkästchens dargereicht wird. Bei Bezug des Apparates in dieser Ausstattung müßte stets auch das passende Futtergefäß aus Glas oder Blech mit bezogen werden.




Die meisten gegen den Apparat ausgesprochenen Bedenken gehen hervor aus der Besorgnis wegen Heranziehung des Raubes bei Tage. Selbstverständlich darf ein Matschen mit dem Futter am Äußeren des Apparates und der Flasche nicht stattfinden. Fallen beim Umkehren der letzteren einige Tropfen auf den Deckel, so sind dieselben mit einem feuchten Lappen wieder hinweg zu waschen. Kommt trotz Beobachtung dieser Maßregel Näscherei vor, so suche man den Grund zu selbiger nicht in erster Linie im Apparate, sondern im Volke. Weisellose und sehr schwache Völker sind bekanntlich mutlos und lassen den Räubern Thor und Thür offen. Hat man unvorsichtigerweise vor oder während der Fütterung in den Stöcken hantiert, so gebe man sich selbst die Schuld und nicht dem Apparate. Je trachtloser die Zeit, umsomehr Vorsicht wende man an. Am Tage reiche man das Futter nicht warm, weil es dann die Völker zu sehr in Aufregung versetzt, warmes Futter verbreitet einen zu starken Geruch. Füttert man abends, ist selbstverständlich keine




Räuberei zu befürchten. Auch für den Imker, welcher seine Stöcke nur abends füttert, hat der Apparat, weil bei seinem Gebrauche weder Thüren noch Fenster zu öffnen, keine Bienen aus Futtergefäßen zu entfernen und keine Bienenstiche zu befürchten sind, einen großen Wert. Schließlich sei noch erwähnt, daß der Apparat auch vorteilhaft zum Füttern im Stocke Verwendung finden kann. Man bringt ihn da zwischen Thür und Fenster an, indem man den Eingangskanal für die Bienen durch einen entsprechenden Ausschnitt am Fensterrahmen schiebt. Auf diese Weise kann man den Völkern auch das Futter reichen, ohne mit einer Biene in Berührung zu kommen. Es empfiehlt sich, den Flaschenkork vor dem erstmaligen Gebrauch kurze Zeit in Wasser zu tauchen. Ferner achte man darauf, daß das Röhrchen genau bis auf den Boden des Futterraumes reicht.

Bezugsbedingungen bitte ich im Inseratenteile zu lesen.

# Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Honigernte. Wenn der Reiseonkel neidisch werden könnte, so müßte er es jetzt werden. Denn bei ihm heißt es füttern, was das Zeug hält, und in einer Zeitung mußte er lesen, daß in Thüringen die Honigernte ganz gut ausgefallen wäre. Sein Dörflein gehört doch sozusagen auch noch nach Thüringen. Oder sollte das unglückliche Normalmaß, das er noch führt, daran schuld sein? Dann geschähe es dem alten Unverbesserlichen ganz recht. Warum wird er nicht gescheider? Ganz baff aber war er, als er im „Elſ. Lothr. Bienenzüchter" auf S. 134 so ganz gemütlich, als wäre es im Jahre des Heils eintausend achthundert und sechsundneunzig das allernatürlichste, las: Wir freuen uns, diesem Bericht (nämlich über die Honig- und Wachsernte des oldenburger Imkerkönigs in der Höhe von 10000 Pfd. Honig und 500 Pfd. Wachs) hinzufügen zu können, daß, während Hunderte von Heidestülpern die schöne Honigernte des oldenburger Imkerkönigs ermöglichten, der elsässische Imkerkönig, Herr Lehrer Vierling-Nieder-Haslach, in diesem Jahre von nur 50 Völkern in Bastianstöcken über 56 Ztr. Honig geerntet hat und zwar vom 13. Juni bis 15. August, und die Ernte ist noch nicht beendet. Glücklicher Vierling, der heuer nicht das 4fache, sondern das 20- und 30fache erntet von dem, was sonst gewöhnliche Menschenkinder in diesem Unglücksjahre bergen können!

**Österreich-Ungarn.** 41. Wander-Versammlung. Wie verschieden können doch zweier Menschen Augen etwas ansehen! Da meint der Leiter der „Schles. Bienenzeitung", die Reichenberger Versammlung sei besser besucht gewesen als die Leipziger, und der Reiseonkel glaubt, das vollkommene Gegenteil gesehen zu haben; da ist ersterer sehr zufrieden mit der Fülle der Ausstellungsgegenstände und letzterer, der alte Nörgler, dem nichts gut genug ist, glaubt, es hätten deren mehr sein können. Na, über eins werden wir wenigstens einig sein, es war ein ganz löblicher Vorsatz, die Vorträge und Verhandlungen bereits um 8 Uhr in der Frühe beginnen zu lassen, aber aber, es blieb beim Vorsatz. Die Imker sind bei solch einer Wanderversammlung ein gar seßhaftes Völkchen nicht des Morgens, sondern so gegen Abend und Mitternacht; sie sollen sogar es manchmal gar nicht merken, wenn ihre Weisel schon längst den Stock wieder aufgesucht haben. Wäre ein Nachschwarm so „sitzig", man würde von keinem Durchbrennen hören. Unter solchen Umständen hapert es denn manchmal mit dem Frühaufstehen. Eine offenbare Futtersaftspannung hatte der Reiseonkel Gelegenheit zu beobachten bei dem Besuch der Mafferdorfer Dampfbierbrauerei. Wie junge Bienen auf das Futter, so hatte sich der Imkerschwarm auf den Pollenberg, in Gestalt von belegten Brötchen, und den Honig, in Gestalt schäumenden Biers gestürzt, beides freundlichst dargeboten von der Direktion. Ich Ärmster, der etwas zu spät gekommen, hätte beinahe nichts mehr abbekommen von dem Pollen und auch von dem Nektar, wenn mir nicht in Vergeltung, daß ich redlich den letzten Happen mit ihr geteilt, eine mitleidige Seele ihr Glas abgelassen. Das war zuletzt ein fröhliches Summen und Brummen, ein Singen und Sagen. Denn wie auf das A folgt das B, so sicher kann man vorausberechnen, daß die Futtersaftspannung der Imker, aber auch noch anderer Leute, sich auslöst in einen Redestrom, der erst endet, wenn der Futtersaft immer spärlicher wird. Und wenn mir einer sagt: du thätest auch besser schweigen! geb' ich dem Manne Recht; ich will ihm auch verraten, daß Herr Rübezahl, der grimme Berggeist, mich ob meiner losen Rede schon im voraus gründlichst gewaschen hat, als ich ahnungslos mit meinem treuen Reisegefährten sein Revier betrat. Wir wurden beide naß, der Große und der Kleine, ob wir beide es verdient, wer weiß es? Das weiß ich aber, bei mir trat eine große Abspannung ein.

Neuigkeiten. Als Allerneuestes sah ich auf der Reichenberger Ausstellung einen automatischen Schwarmfänger, verbunden mit elektrischem Schwarmmelder. Ob er, nämlich der Schwarmfänger, auch sicher fängt, das weiß ich nicht. Gefallen könnte mir so ein Ding eher noch als ein Schwarmmelder. Auch sonst war noch manches zu sehen, ein Fütterapparat zum Füttern von Außen, ein neuer Stock mit allen möglichen Vorteilen usw.

**Frankreich.** Eine neue Wabenzange oder Wabengabel, (lève-cadres à griffes) hat nach dem bulletin d'apiculture de la Somme ein Hr. Robert Aubert erfunden, ausgestattet mit manchen Vorzügen vor den Schweizer oder deutschen Erzeugnissen. „Keins dieser unvollkommenen Instrumente kann den Vergleich in Bezug auf Handlichkeit aushalten." Der Beschreibung ist keine Abbildung beigefügt, wir können daher nicht beurteilen, wieviel Wahres an der Anpreisung ist.

Argentinien wirklich das gelobte Land. Einem Briefe im „Apiculteur" entnehmen wir folgendes: Hier in der Provinz Mendoza giebt es keine Fehljahre. Nur einmal in 12—15 Jahren waren die Verheerungen durch Heuschrecken zu fürchten, sonst schadet weder zu große Trockenheit noch Feuchtigkeit dem Ertrage. Keine Krankheiten, wie Faulbrut usw., keine Wachsmotten! Keine Steuern, keine Plackereien durch Regierung oder Nachbarn! Ein Mindestertrag von 50%!

**Belgien.** Der Landwirtschaftsminister und der Honig. Auf Grund des neuen Honiggesetzes hat der Landwirtschaftsminister unterm 1. Juli ein Rundschreiben an sämtliche Gemeinden erlassen, in welchem eingeschärft wird, daß die einfache Bezeichnung Honig allein für das Bienenerzeugnis vorbehalten bleibe. Honig, von den Bienen nicht aus dem Pflanzennektar aufgetragen, muß die Bezeichnung der mitverfütterten Substanz tragen, also Zuckerhonig, Glukosehonig oder auch gemischter Honig. Ersatzmittel des Honigs oder Honig gemischt mit diesen Ersatzmitteln oder anderen fremden Substanzen haben die Bezeichnung „künstlicher Honig" zu tragen, oder die genaue Bezeichnung der Beimischung oder überhaupt einen Namen, in dem das Wort Honig nicht vorkommt. Es ist überhaupt verboten zu verkaufen, zum Verkaufe auszustellen, zurückzubehalten oder fortzuschaffen: Honig, der

an Pollen, Wachs oder anderen Beimengungen, welche im Wasser unlöslich sind, mehr als 1% der Trockensubstanz enthält, weiter Honig, der an mineralischen (Asche-) Bestandteilen mehr als ½% der Trockensubstanz enthält und Honig, der Teile von Insekten oder Brut enthält, sowie verdorbener Honig. Sodann werden noch genaue Bestimmungen über die Herrichtung der Gefäße zum Verkauf getroffen. Das „Am. Bjrl." bemerkt auf Seite 504 ganz traurig bei Erwähnung des belgischen Honiggesetzes: „Gut für das alte Belgien." Nach einiger Zeit werden vielleicht die Vereinigten Staaten von ihrem langen Schlafe erwachen und ihrer Bevölkerung ein Antiverfälschungsgesetz geben, das nicht allein die Erzeuger reinen Bienenhonigs, sondern auch die schätzenswerten Erzeugnisse anderer Industrien schützt.

Honiguntersuchungen. Da fällt mir ein, der „Deutsche Imker aus Böhmen" veröffentlicht eine chemische Analyse eines Honigs des Redakteurs Böhm, zuerst erschienen in einer czechischen Zeitung. Mir ist bei dieser Untersuchung aufgefallen, daß bei Anwendung der Sieben'schen Methode sich ein so hoher Prozentsatz von Kupfer ergab. Ich vermute, das Blatthonig mit eingetragen worden war. Es wäre doch von großem Interesse, einmal durch Untersuchung des verschiedensten Honigs, auch reinen Blatthonigs, den man ja aus einzelnen Gegenden jedes Jahr haben kann, festzustellen, bis zu welcher Grenze die Methode Siebens Kupfer ergiebt. 5% Stärkesyrup ergiebt ja schon 20 Milligramm Kupfer. Ob reiner Blatthonig 5% Dextrin enthält! Die „Pfälzer Bienenzucht" teilt einige neue Methoden mit, die Professor Beckmann von Erlangen gelegentlich einer am 1. August in Nürnberg stattgefundenen Versammlung bayrischer Chemiker zur Erkennung von mit Stärkesyrup vermischten Honigs bekannt gab. 1. Reiner Honig in Wasser gelöst wird auf Zusatz einiger Tropfen Jodtinktur nicht verändert (wird fast heller), mit Stärkezucker verfälschter wird dunkler. 2. Reiner Honig löst sich in Methylalkohol fast ganz klar, nur wenige Flocken. Mit Stärkezucker versetzter giebt eine dicke Fällung, die sich beim Erwärmen fest an die Wände des Glases ansetzt und durch kein Mittel in Lösung gebracht werden kann. 3. Barytwasser, einer Honiglösung zugesetzt, giebt keine Reaktion, bei einem mit Stärkesyrup versetzten Honig entsteht dagegen eine dicke Fällung von Baryumdextrinat. Bis 10% Stärkesyrup können so leicht und in kurzer Zeit im Honig nachgewiesen werden.

**England.** Australischer Honig. Bekanntlich sind die ersten Versuche, australischen Honig in England einzuführen, gescheitert. Nun schätzt man die jährliche Honigernte in Südaustralien auf 600 Tonnen und hat berechnet, daß man 200 könne für 2¼ bis 2½ Pence das Pfund frei Bord Port Adelaide liefern. Man glaubt, bei peinlicher Vorsicht sich doch für Südaustralien den Markt in England eröffnen zu können. Nach „Brit. Beej."

**Amerika.** Einige „Merks" für Bienenzüchter und solche, die es werden wollen. Das canad. Bienenj. stellt eine ganze Anzahl zusammen. Wir greifen etliche heraus, wie: Bilde dir nicht ein, daß die Bienen für nichts arbeiten und stets ihre Unkosten bezahlen. Du sollst dir nicht einbilden, daß du nichts von Fabrikanten von Bienenzuchtgeräten zu kaufen hättest. Verfehle nicht, dir ein gutes Buch zu kaufen und auf 1 oder 2 Bienenzeitungen zu abonnieren. Glaub' nicht, daß einige Geldstücke, die du dafür ausgiebst, verlorenes Geld wären. Mach nicht so viele Versuche, sondern überlaß' es denen, die sichs leisten können. Stöbere in deinen Stöcken nicht alle Tage herum, auch nicht aller 2 Tage. Knausere nicht mit Kunstwaben. Hab' nicht Stöcke verschiedenen Maßes auf deinem Stande. Öffne deine Stöcke so wenig als möglich, und stelle nicht immer deine Waben auf den Wabenbock, denn der Nektar ist selten in den Blumen. Gieb nicht zuviel Rauch, ein wenig genügt auch. Sei kein Geizhals, wenn du den Bienen nimmst und noch weniger, wenn du ihnen giebst. Behalte deine Gedanken und Erfahrungen nicht für dich, sondern gieb sie zum besten in Vereinen und Zeitungen, damit auch wir Nutzen davon haben.

Natürliche oder künstliche Schwärme. Die Michigan-Versuchsstation hat nach dem Augustheft der „Beekeepers-Review" eingehende Versuche angestellt über das Ergebnis natürlicher oder künstlicher Schwärme. Wir werden das nächste Mal darauf zurückkommen.

Honigernte. Im „Progressive Beekeeper" schreibt Fahr aus Acton, Kalifornien: Die Honigernte ist vollständig mißraten, und ich muß 10000 Pfund Zucker meinen 500 Völkern füttern, und in den Mitteilungen über Gartenbau usw. wird nach einem Briefe von Hans Huemer aus Arkansas gemeldet, daß die Imker in mehreren Bergdistrikten eine solch große Honigernte hatten, daß dieselben nicht genug Gefäße aufzutreiben vermögen, um den Honig unterzubringen.

Honigschleuder. Zu solchen Honigernten gehört auch eine richtige Honigschleuder. Ein Herr Wills besitzt nach einem Briefe an das „Am. Bjrl." eine solche, mit der ein 10—12jähriges Kind 1000 Pfund in der Stunde schleudern kann. Damit genug für heute, die Null habe ich nicht dazu gemacht, es heißt 1000 Pfund. Vielleicht veranstalten die Amerikaner einmal ein Wettschleudern, wie Rietsche bei uns ein Wettgießen.

---

# Besprechung von Imkerfragen.

Von Pfarrer **Weilinger**-Dorndorf.

**Frage:** Von meinen zahlreichen Nachschwärmen ist mir einer der letzten buckelbrütig geworden, aber ich weiß doch nicht recht, ob ich ihn für vernichtungsreif halten soll oder nicht. Ich gab ihm, weil er spät fiel, zwei Bruttafeln mit, von denen eine ziemlich fertige Weiselzellen hatte. Nach etwa zwei Wochen, in denen ich am Flug durchaus keine Abnormität bemerkt hatte, sah ich, daß die Zellen ausgebaut und regelrecht geöffnet waren. Als ich nun vor der Auffütterung gründlicher nachsah, fand ich Buckelbrut, aber nur auf einer Tafel, sonst war nur Futter und Pollen

aufgesammelt, und der Zusammenhalt des Volkes schien ganz normal. Etwa sechs Tage später fand ich eine schöne, kräftige Königin, langsam und bedächtig wanderte sie auf der Brutwabe hin und her und fast schien es mir, als ob sie das Zeichen der Befruchtung noch an sich trage. Ich meinte, die Bienen haben ihre Schwarmkönigin verloren, aus der Brut sich eine neue Mutter gezogen, welche bei der schlechten Witterung spät zum erfolgreichen Befruchtungsausflug kam; in der Zwischenzeit haben Arbeiterinnen Eier gelegt und so die Buckelbrut zur Erscheinung gebracht. Jetzt aber ist die Königin normal und wird nun auch regelrecht Brut ansetzen. Aber die Buckelbrut — freilich immer nur auf der einen Tafel — blieb und die normale Brut wollte sich nicht zeigen. Soll ich das Volk mit in den Winter nehmen in der Hoffnung, daß im nächsten Frühling normaler Brutansatz vorhanden sein wird?

**Antwort:** Nein, rationell wäre das unter Ihren Verhältnissen wohl nicht. Sie haben viele gut in Ordnung befindliche Nachschwärme, die Mutterstöcke haben eine gründliche Lebenserneuerung erfahren, da lassen Sie diesen Krüppel doch getrost schwimmen. Es ist nach Ihrer Schilderung kaum anzunehmen, daß die Königin normal befruchtet worden ist. Das von Ihnen scheinbar wahrgenommene Befruchtungszeichen ist dafür noch kein vollgiltiger Beweis. Den liefert alle Mal nur der gute, kompakte Brutansatz, von dem Sie ja bis jetzt keine Spur gefunden haben. Es ist mir ja auch vorgekommen, daß bei langwieriger Weiselberichtigung Arbeitsbienen eierlegend wurden und Buckelbrut entstand. Aber die bleibt nicht im Stock, wenn schließlich doch noch eine junge Königin erzogen und normal befruchtet worden ist. Da geht es stets an ein kräftiges Korrigieren. Die Bienen entfernen die Buckel und schleppen die falschen Maden zum Flugloch heraus. Gestalt und Bewegung der Königin sind erst recht nicht vollgiltig für die normale Eierlegefähigkeit. Ich habe schon so schöne, große und auch sonst lieblich anzuschauende, aber doch drohnenbrütige junge Mütter vor Augen gehabt, daß ich darauf gar kein Gewicht mehr legen kann. Ich möchte fast behaupten, Ihre Königin ist entweder gar nicht oder nicht genügend befruchtet, und da ist für den Frühling gar nichts zu hoffen. Mein Rat ist der: Sie nehmen an einem mildwarmen Tag in den Mittagsstunden sämtliche mit Bienen besetzte Rähmchen heraus, fegen sie an einem sonnigen Platz in der Nähe des Standes ab und bringen das leere Gebäude samt Futter und Pollen in einen gutverschlossenen Raum. Die etwa am Abend oder am nächsten Morgen sich in dem leeren Stock wieder zusammengeklumpten Bienen setzen Sie vermittels Apiol-Besprengung oder auf andere Weise — starke Befeuchtung mit Honigwasser oder Zuckerlösung — schwächeren Völkern zu.

**Frage:** Ein kleiner aber mir sehr willkommener Spätschwarm füllt mir in einem meiner Stapel eine Lücke aus, die ich schon lange schmerzlich empfunden hatte. Ich habe ihn mit reifer Brut mehrfach unterstützt, er ist der Volksstärke nach winterständig geworden, hat auch das dargereichte Futter recht gut verdickt und verdeckelt, aber einen klaren Brutansatz von seiner eigenen Königin habe ich noch nicht feststellen können. Einzelne Eier, einige Maden, die scheinbar normal sich entwickelten, aber keine kompakte Brutlage habe ich auffinden können. Auch die Königin wollte sich lange nicht von mir sehen lassen, bis ich endlich vor etwa 14 Tagen oder drei Wochen ein kleines, schlankes, kohlschwarzes Mütterchen entdeckte, welches sich ängstlich an die Zellenränder anklammerte. Was ist zu thun? Ich möchte — wie schon angedeutet — gar zu gern das nun einmal so weit gebrachte Volk gerade an dieser Stelle erhalten. Ist es ratsam, eine zur vollen Kraft und Gesundheit sich vollziehende Weiterentwickelung der Mutter von der Zukunft zu erwarten oder muß ich noch vor der definitiven Einwinterung eine Umgestaltung vornehmen?

**Antwort:** Buckelbrut haben Sie, wie es scheint, nicht bemerkt, da ist schon eine für jetzige Zeit verhängnisvolle Abnormität außer Berechnung zu stellen. Die Kleinheit und scheinbare Angstmeierei der Königin ist auch nicht gerade schwerwiegend. Da Sie mit reifer Brut wiederholt nachgeholfen haben, wird sich vielleicht auch eine gesunde Gliederung des Biens für den Winter vollziehen, und das Volk könnte möglicherweise mit wenig Verlust an Lebewesen den Frühling erreichen. Im April und Mai wäre event. das Zusetzen einer guten, kräftigen Königin unschwer zu erreichen. Aber raten kann ich doch zu diesem Versuch nicht. Es fehlt eben das, was ich immer als die Hauptsache betonen muß: der normale Brutsatz von der eigenen Königin. Es ist bei unserer Bienenzucht immer bedenklich, in solch einem Fall mit derjenigen Zukunft zu rechnen, von der uns ein Winter trennt, dessen Wesen und Dauer von uns im voraus nicht berechnet werden kann. Der Oktober wird uns ja mit schöner sonniger Witterung etwas von der großen Schuld abzahlen, welche in diesem Jahr seine Vorgänger bei uns kontrahiert haben. Da rate ich zu einer Umgestaltung, welche aber jetzt durchaus nicht genügend vollzogen wird durch das Zusetzen einer guten jungen Königin, sondern nur durch Zugabe eines ganzen Zuchtvölkchens. Sie beziehen solches gewiß unschwer aus der Nähe oder Ferne. Sie quartieren im Besitz eines solchen Ihren ganzen Schwarm aus, bringen ihn mit allem, was er ist und hat, in einen leeren Stock oder passenden Kasten, logieren das Zuchtvölkchen in seine Behausung ein, und lassen dann nach kurzer Frist — höchstens 24 Stunden — die früheren Besitzer der Wohnung nach und nach zufliegen.

# Vermischtes.

**Aufbewahrung von Pollen im Winter.** Der Pollen ist ein sehr wertvolles Bienenfutter, namentlich im Frühlinge. Wenn man sieht, wie viele weiße, gelbe, rote und blaue Brotleibchen sie des Morgens in den Körbchen ihrer Hinterbeine eintragen, so begreift man, wie nötig ihnen dieselben sind. Wenn die Brutzeit zu Ende ist, und das Wetter ist gut, so tragen die Bienen noch Pollen ein, und viele überziehen ihn mit Honig. Man entdeckelt manchmal im Herbste Waben, die lauter Honig zu enthalten scheinen, und sie stehen unter dem Honig voll Pollen. Im

Februar beginnen die Bienen die Brut. Ohne Pollen keine Brut. Dann wird der Pollen aus den Waben geholt. Abgeschwärmte Völker tragen fleißig Pollen in die Waben und füttern die Brut damit, wenn die Königin Eier legt. Viele füttern im Frühjahre Mehl, teils im Freien, teils in Zucker oder Honig aufgelöst. Ich wage beides nicht. Dagegen hebe ich mir die übrigen Pollentafeln aus dem Herbste für das Frühjahr auf und behüte sie vor Verhärtung und Verschimmelung, denn in diesem Zustande machen sie den Bienen harte Arbeit, um sie wegzuwerfen. Ein ausgezeichneter Bienenzüchter, der längst gestorbene Herr Lehrer Glaß in Selters, riet mir in meiner Lehrzeit, die Pollenwaben in ein Blechgefäß zu stellen und mit Honig voll zu gießen. Das Mittel ist untrüglich, aber mir zu kostbar. Ich hatte heuer gegen 100 Waben mit mehr oder weniger Pollen. Da hätte ich teures Geld für Blechkasten und Honig aufwenden müssen, um alle sicher aufzuheben. Ebenso ist das Mittel gut, solche Waben mit Honig oder Zuckerwasser anzupinseln, die eine Seite mehrere Tage liegen zu lassen und dann die Rückseite ebenso zu behandeln. Nun wäre das eine schöne Pinselarbeit gewesen, hundert Pollenwaben sorgfältig zu bepinseln. Außerdem läuft doch der Honig im Winter ab, und man bekommt ein rechtes Schmierwerk an Waben und in der Kiste. Ich mache es seit mehreren Jahren kürzer. Ich hänge solche Waben in den Honigraum. Da die Luft bei einem gesunden Volk mit Wasserdampf angefüllt wird, und da diese Luft $^1/_3$ leichter ist, als kalte, reine Luft, so steigt die feuchte Luft in den Honigraum und erhält den Pollen. Wenn die Brut beginnt, verarbeiten die Bienen diesen Pollen und füttern ihre jungen Larven damit. Ich habe nun schon oft solche Waben aus einem Honigraum genommen, wenn die Waben noch jung waren und ich sie für Schwärme wollte, und habe alte Waben in den Honigraum gehängt. Nie fand ich zur Schwarmzeit noch Pollen in diesen Waben. Eine Pollenwabe, dicht besetzt, fand ich im vorigen Herbste, als ich schon alle Bienen eingewintert hatte. Ich hob sie nach der Lehre meines verstorbenen Freundes Glaß in einem Blechgefäß auf und goß dieses voll Futterhonig, den ich im Frühjahre verwenden wollte. Ende Februar zog ich die Wabe aus dem Honig und hing sie in den Honigraum eines Volkes. Am folgenden Tage war der weiße Honig entfernt. Aber so oft ich nachsah, bis heute, ist diese Wabe dicht belagert, während sonst die Bienen bei kühler Temperatur sich in ihre warmen Gemächer zurückziehen, sobald sie eine Wabe des Honigs entleert haben. Was hält sie nun auf dieser Wabe fest? Nichts anderes, als der Bedarf an Pollen, denn in volkreichen Stöcken ist schon im März Brut vorhanden.

Westheim. **Baist.**

---

**Nochmals die Lüftung im Winter.** In Nr. 2 der Leipzigerin wird nochmals die Lüftung der Bienenwohnungen im Winter und gar in doppelter Auflage zur Sprache gebracht. Herr Schaarschuh läßt die Luft beim Liedloffständer am unteren Flugloch hineinziehen, etwa kreisförmig durch das Winterquartier wandern und am obern Flugloch austreten; dagegen will Herr Dr. Riehm die Luft unten eingeführt und durch ein Flugloch an der Decke ausgeleitet haben. In beiden Fällen sind die physikalischen Gesetze, welche der erwärmten Luft und dem Wasserdampf ihre Wege zeigen, richtig in Anwendung gebracht, und in beiden Fällen wird man eine stete Lufterneuerung erzielen. Doch scheint mir der Vorschlag des Herrn Dr. Riehm etwas zu radikal zu sein. Nehmen wir eine Außentemperatur von — 5° C. und eine Wärme von nur 10° C. im Wintersitz der Bienen an, so ist leicht zu ermessen, daß die von den Bienen erwärmte Luft rapide steigt und durch das obere Flugloch entweicht. In eben dem Maße, in welchem die erwärmte Luft nach oben steigt, wird die äußere kalte Luft von unten in den Stock dringen. Je größer der Unterschied zwischen Außen- und Innentemperatur ist, desto stärker wird auch das Entweichen resp. Zuströmen der Luft im Bienenstocke — die Bienen stehen in scharfer Zugluft. Das zweite Flugloch am Vieretager ist eine bessere Ventilationseinrichtung, weil es die zirkulierende Luft nicht als Zugluft wirken läßt. Noch sicherer aber handelt der Imker, wenn er die verbrauchte Luft aus dem Bienenstocke durch einen Regulator nach oben entweichen läßt, der sicher ventiliert, aber keinen Zug erlaubt und die von den Bienen erzeugte Wärme nicht sofort denselben entzieht. Dieser Regulator ist die Strohmatte, welche für die böse Winterzeit statt der Deckbrettchen über die Rähmchen gelegt wird. Dieselbe ist warmhaltig und durchlässig, ohne einen zu scharfen Abzug zu gestatten. Wie vortrefflich die Strohmatten die feuchte Luft nach oben entweichen lassen, kann man in dem leeren Honigraum einer Holzbeute bewundern, deren Thür dicht schließt. Dort haben sich die Dünste tropfbarflüssig angesetzt. Das soll aber auch nicht sein, weil dadurch einesteils eine üble Rückwirkung auf das Winterquartier der Bienen, andererseits ein vorzeitiges Verderben der Bienenwohnung unausbleiblich ist. Darum darf die Thüre der Wohnung nicht zu fest schließen, sondern muß einen Luftabzug zulassen. Auf diese Weise versorgte Völker werden im Winter stets hinreichend mit frischer Luft versorgt, ohne durch die Zufuhr derselben zu leiden, und ihr Quartier ist stets trocken und angenehm.

Hochkirchen. **B. Hündgen.**

---

**Die heimliche Tracht.** Die heimliche Tracht kann auf manchem Bienenstande zu einem nie versiegenden Honigertrage werden. Sie verhilft manchem Bienengenie aus der Gattung „homo sapiens“ zu den größten Triumphen seiner apistischen Theorien. „Kommt und sehet, was meine Bienen auf meinem Maße in meinen Beuten leisten!“ Eigentlich ist es ja gut, daß es noch Leute giebt, die sich die Ideen anderer suggerieren lassen, sonst wäre die Menschheit dazu verdammt, selbst zu denken, was bekanntlich nicht jedermanns Sache ist. Wenn aber mit demselben Maße, derselben Beute unter gleichen Verhältnissen auf anderen Ständen der Honigertrag etwas gelinder ausfällt, als oben angedeutet, so könnte man an die — heimliche Tracht denken. Diese wird von manchen Zuckerfütterung genannt.

Jüngst durchstreifte ich ein wenig die Rhön, nachdem ich vorher auf „unserer Ausstellung“ meine Stiefeln wirklich nicht hatte stecken lassen und fand da

eine Art Bienenzüchter, die an der Saale und Ilm ausgestorben sind. Es waren solche, die die heimliche Tracht gar nicht kannten, und als ich davon sprach, mich mit einem Blicke ansahen, der Bedauern, aber auch Verachtung bedeutete. Auf meine Frage, was sie machten, wenn etwa ein später Nachschwarm sein Auskommen für den Winter nicht habe, wurde mir der Bescheid, daß man dann die Körbe aufeinander setze. Daß ich nun ebenfalls verächtlich und mitleidig diese Bienenzucht ansah, wird mir jeder Saal- und Ilmimker glauben. Daß es aber auch im Buchenland „Helle" giebt, die ein wenig in „heimlicher Tracht" machen, wird man mir wohl glauben.

Nach meiner Rückkehr streifte ich jüngst ein wenig in der Umgegend und hatte die Freude, einen echten alten Thüringer Stand mit Walzen zu finden. So eine Reihe Walzen macht den Eindruck einer Batterie Krupp'scher Blasrohre, freilich sind sie nur aus Stroh und Lehm. Die Völker waren alle schwach, keins mit ausgebauter Wohnung, obgleich sie bis auf eine Ausnahme nicht einmal geschwärmt hatten. Nur ein Schwärmchen war gekommen, und dasselbe saß zwischen einigen kurzen Waben, sodaß der Winterpelz etwas kurz war. Aber das Schwärmlein regte sich auch nicht, und unter ihm lagen, herabgestürzt vor Hunger und Kummer, die ersten Toten. Hier war es höchste Zeit, mit einigen warmen Futtern die Lebensgeister wieder aufzuwecken. Der freundliche Imker winkte sofort einem Barfüßler und zählte ihm 30 Pfennige für ein Pfund Bienenzucker in die Hand, denn mit diesem Pfund sollte noch selbigen Abend die „heimliche Tracht" beginnen. Hoffentlich wuchern die Immen mit dem geliehenen Pfund wie die frommen und getreuen Knechte im Evangelium. — Einem anderen Imkerfreunde rief ich im Vorbeigehen zu, was die Bienen machten. Die Antwort war: „Hunger." Auch hier wird die heimliche Tracht in ihrem Rechte sein.

Nun führe ich den geduldigen Leser noch auf meinen Stand. Ich öffne um diese Zeit (Mitte August) höchst pessimistisch die Beuten und bringe alles um, was nicht seine Schuldigkeit that. Bei den Nachschwärmen und Abgeschwärmten mit guten Mütterchen thue ich aber meinen Geldbeutel weit auf und beginne mit der heimlichen Tracht. Auch habe ich schon früher bei diesen Völkern zeitweise heimlich geholfen, denn hier ist die „heimliche Tracht" am richtigen Platze.

Dorndorf. **Matthes.**

---

**Abwehr und Unterdrückung der Faulbrut.** Nach dem „Regierungsblatt für das Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin" wurde vom dortigen Ministerium eine Kommission zum Schutze der Bienenzucht eingesetzt. Diese Kommission ist aus hierzu berufenen Bienenzüchtern zusammengesetzt. Ihr ist von dem Ausbruch der Faulbrut und von allen verdächtigen Erscheinungen eines Ausbruchs dieser Krankheit Anzeige zu machen. Die Kommission ordnet hierauf ein sachverständiges Mitglied zur Ermittelung und Unterdrückung der Seuche an Ort und Stelle ab. Der Deputierte hat die Befugnis, außer dem verdächtigen Bienenstande auch alle übrigen Bienenstände des Ortes und der Umgegend auf Faulbrut zu besichtigen. Er hat diejenigen Schutzmaßregeln zu bezeichnen, welche zur Abwehr und Unterdrückung der Krankheit nötig erscheinen. Wenn der Bienenbesitzer die gehörige Ausführung der bezeichneten Maßregeln ablehnt oder unterläßt, so hat die Kommission zum Schutze der Bienenzucht bei der zuständigen Ortspolizeibehörde die Anordnung polizeilicher Schutzmaßregeln zu beantragen. Für die auf Veranlassung der Kommission oder auf polizeiliche Anordnung getöteten Bienenvölker und vernichteten Bienenschauer, Bienenwohnungen und Imkergerätschaften muß eine Entschädigung gegeben werden, diese beträgt für Bienen $^4/_4$, für Bienenschauer, Bienenwohnungen und Imkergerätschaften $^3/_4$ ihres gemeinen Wertes, ohne Rücksicht auf den durch die Faulbrut verursachten Minderwert. Die Entschädigungen sind durch Beiträge der Bienenbesitzer in beiden Großherzogtümern aufzubringen. Bis auf weitere Bestimmung wird hierzu alljährlich ein Zuschuß von 1000 Mk. aus der Allgemeinen Landes-Rezepturkasse gegeben. Hiernach wird, wenn es nötig erscheint, im Großherzogtum von allen am 15. Februar vorhandenen eingewinterten Bienenstöcken eine gleichmäßige Abgabe erhoben. Wer den zum Schutze der Bienenzucht gegen Faulbrut getroffenen ministeriellen Verordnungen zuwider handelt, wird mit Geldstrafe bis zu 150 Mk. oder mit Haft bestraft. Mecklenburg geht in dieser für die Hebung der Bienenzucht hochwichtigen Angelegenheit allen übrigen deutschen Staaten voran, hoffen wir, daß ihm die letzteren recht bald nachfolgen. D. R.

---

**Sonderbarer Rechtsspruch in Bayern.** Dem Bergamtsfunktionär Johann Sch. in Pleißenberg kam in der Nacht vom 16. auf den 17. Juni heurigen Jahres sein schwerster Bienenstock abhanden. Die Spuren deuteten nach dem nahe gelegenen Brauhause, und eine Hausuntersuchung durch die Gendarmerie ergab, daß der abhanden gekommene Bienenstock im Eiskeller und zwar bei geschlossenem Flugloche unter dem Eise sich befand. Bei der am Schöffengerichte des Amtsgerichtes Weilheim stattgefundenen Verhandlung vom 26. August wurden die beiden Angeklagten, die übrigens keineswegs leugneten, von jeder Schuld und Strafe freigesprochen.

Eglfing. **Marinus Bachmaier.**

---

**Gerichtsentscheidung.** Das Einfangen der Schwärme durch Aufstellung mit leeren Waben ausgestatteter Bienenwohnungen ist in hiesiger Gegend einem kleinen Eigentümer gründlich verleidet worden. Im Jahre 1893 hatte in früher Morgenstunde der Besitzer K. gemerkt, daß seine Bienen schwärmten und zum Nachbar N. hinüberzogen. Er folgte ihnen gleich nach und sah zu seinem Ärger, daß sie in des Nachbars leerstehenden Korb einzogen. Da er den Korb aufhob, sah er zu seinem Schreck, daß der Korb mit leeren Waben ausgestattet war. Er stellte N. hierüber zur Rede, dieser machte aber ein sehr vergnügtes Gesicht und wollte sich zu nichts verstehen. K. ließ den Schwarm einziehen, am nächsten Morgen ging er mit seinem Arbeiter wieder zu N., den er von weitem in der Stube am Fenster stehen sah. Nach Eintritt in dieselbe war N. jedoch verschwunden und nirgends zu finden. K. nahm nun seinen Schwarm samt dem Korbe und trug ihn auf seinen Stand. Daraufhin verklagte N. den K. wegen Diebstahl. Die Entscheidung zweier Instanzen fiel aber zu Ungunsten

des N. aus. N. hat sämtliche Kosten zu tragen, was ein ganz nettes Sümmchen macht, wohingegen K. ihn noch wegen Entschädigung der Unkosten verklagen will. Dem N. wurde nachgewiesen, daß er in früheren Jahren ähnliche Manöver gemacht, und für die weggefangenen Schwärme niemals eine Entschädigung gezahlt hatte.

Klanin. **H. Flick.**

**Vom Hochwald.** Während dieses Jahr von vielen Seiten Klagen über schlechten Honigertrag kommen, können wir hier am Hochwalde nicht klagen. Im Gegenteil, der Ertrag an Honig ist bei uns sehr gut, die Heide liefert eine ausgezeichnete Tracht. Kommt man bei etwas warmer Witterung in die Heide, so duftet's vollständig nach Honig. In manchen Gegenden ist die Heidetracht dieses Jahr unbedeutend wegen des vielen Regens. Hier hat es aber verhältnismäßig wenig geregnet, weshalb die Bienen auch fortwährend fleißig sammeln konnten. Vor der Heide lieferte der hier sehr häufig vorkommende Feldthymian reiche Ernte. Wenn es überall so gute Honigernte gegeben hätte, wie hier, so wären sicherlich alle Imker sehr zufrieden. Schwärme gab es durchweg wenig, nur vereinzelt zeigte sich starke Schwarmluft.

Zwalbach. **M. Dewes.**

**Aus Brasilien.** Meine Honig- und Wachsernte verspricht im September sehr gut zu werden, und wenn sich das Jahr günstig gestaltet, werde ich auch im November, Februar und April noch gute Ernten haben, denn so oft kann man hier bei günstiger Witterung ein und demselben Stocke den Honig entnehmen.*)

Itú. **Joseph Egner.**

**Ermittelung des Honigdiebes durch die Bienen.** Ein Dieb hatte auf dem Bienenstande eines Gastwirts bei Sp. Körbe und Kasten nachts nach Honig untersucht und auch aus den Kasten Waben mitgenommen. Ob er nun Haussuchung fürchtete, oder die auf den Waben sitzenden Bienen erst abfliegen lassen wollte, genug, er stellte den Korb mit den entwendeten Honigwaben auf den Hof und deckte Stroh darüber. Der warme Sonnenschein am folgenden Tage machte die Bienen in dem Korbe lebendig; sie flogen nach ihrem Stande zurück und erzählten ihren Mitschwestern, wo ihr süßer Vorrat geblieben war. Tausende von Bienen kamen nun, umschwirrten den mit Stroh überdeckten Korb auf dem Hofe und machten die ganze Nachbarschaft unsicher. Der Bienenwirt, der von den vielen Bienen an dem ungewohnten Orte gehört hatte, ging auch dahin, zog den Korb unter allgemeinem Gelächter der Anwohner hervor und ließ durch den Gensdarm den Eigentümer feststellen.

Kottbus. **Kern.**

**Nichts ist dem Spürsinn der Bienen verborgen.** Anfang dieses Monats wurde ich von dem Krämer R . . . im hiesigen Orte angerufen, ich solle doch einmal auf seinen Hausboden sehen, da müsse ein Bienenschwarm sein, es summe dort so furchtbar, aber es traue sich keiner aus seinem Hause hinauf. Ich sah zu und fand, daß die Bienen fleißig eine offenstehende Kiste mit Zucker plünderten. Sie waren zu den offenstehenden Bodenfenstern hineingekommen.

Schwittersdorf. **Wartenberg.**

**Wütende Bienen.** In Nr. 236 der „Deutschen Warte" vom 28. August cr. las ich eine Mitteilung, laut welcher in Bexhövede, Kreis Geestemünde, die beiden Pferde des Gastwirts Blohm von Bienen erstochen worden seien. Weil ich solchen Nachrichten gegenüber mich immer sehr skeptisch verhalte, glaubte ich auch diesmal, dieselbe sei eine dicke Zeitungsente, zumal die Sauregurkenzeit noch nicht zu Ende war, Seeschlange und 120jähriger rüstiger Greis in Dingskirchen aber bereits ihre Zugkraft eingebüßt hatten. Um mir aber Gewißheit zu verschaffen, wandte ich mich gleich per Doppelkarte an Herrn Blohm und mußte zu meiner Verwunderung erfahren, daß die Sache diesmal auf Wahrheit beruhe. Die Antwort lautete nämlich wörtlich, wie folgt:

„Bexhövede b. Loxstedt. Bin gern bereit, auf Ihre Anfrage zu berichten. Herr Blohm und Knecht und Magd waren nachmittags um 3 Uhr zum Heu gefahren und zwar in der Nähe der Bienen, als dann auf einmal verschiedene Flugbienen sich auf die Pferde ließen; darauf ging man schnell zur Arbeit, um die Pferde auszuschirren, waren aber nicht mehr vom Platze zu bringen, denn wie auf Kommando kamen gleich Tausende herbei und warfen sich auf die Pferde und zwar zolldick, sodaß die Tiere innerhalb 2 Stunden verendeten. Ein gleicher Fall hat sich hier im vorigen Jahre auch zugetragen, dessen ich auch Zeuge war, in diesem Falle war es aber ein Schwarm.

Hochachtungsvoll

für P. Blohm Seebeck, Landbriefträger."

Jedenfalls waren die Pferde stark erhitzt, sodaß die Bienen dadurch zur Wut gebracht wurden. Aber wäre es nicht besser gewesen, statt sie ausschirren zu wollen, gleich auf die Pferde einzuhauen, um sie eiligst aus der Nähe der Bienen zu bringen? Übrigens bin ich der Meinung, es sei besser, derartige Fälle in einem Fachblatte, als in einer politischen Zeitung zu behandeln. Ersteres lesen ja nur Imker. Zwar wird ein vernünftiger Mensch im allgemeinen dadurch nicht zu einem Feinde der Bienenzucht, ebensowenig wie er ein Feind der Rindviehzucht wird, wenn einmal ein rasender Stier einen Menschen getötet hat; aber Sympathie für die Bienen erwecken derartige Vorkommnisse natürlich nicht.

Schwalbach. **Thobe.**

**Bienen im Turmknopfe.** Um eine Reparatur ausführen zu können, wurde dieser Tage der Turmknopf von der Kirche in Groß-Garts bei Seehausen i. A. heruntergenommen. Groß war das Erstaunen, als man den Knopf öffnete und ein Bienenvolk mit 9 Pfund Honig darinnen vorfand. Der im Jahre 1870 aufgebrachte Knopf hatte ein Loch bekommen, durch das die Bienen Zugang erhielten.

*) Könnten wir deutschen Imker doch alljährlich im September mit unseren Bienen nach Brasilien wandern, damit dieselben nicht nur den Unbilden des europäischen Winters entrückt wären, sondern auch im blütenreichen Süden reiche Honigschätze sammelten. D. R.

**Daß der Vieretager eine wirklich gute Wohnung ist,** sehe ich in diesem Jahre auch recht deutlich. Während Stöcke in anderen Wohnungen nur den Wintervorrat getragen haben oder wenig mehr, lieferten die Vieretager einen schönen Überschuß. Ich wünschte, ich hätte nur Vieretager.
Schwittersdorf. **Wartenberg.**

---

**Der bienenwirtschaftliche Verein Bromberg** beschloß im Februar d. J. einen Zentralverein für Bienenzucht im Regierungsbezirk Bromberg zu gründen, arbeitete auch ein Statut hierzu aus, welches in einer folgenden Versammlung angenommen wurde. In der Versammlung am 13. September, in welcher mehrere Delegierte auswärtiger Vereine, welche hierzu geladen waren, erschienen, wurde zur Wahl des Vorstandes und Ausschusses für den Zentralverein geschritten. Es wurden gewählt: Dachdeckermeister Friebel-Bromberg als Vorsitzender, Lehrer Beyer-Kornelino als Stellvertreter, Eisb. Werkmeister Schwarz-Schleusenau als Schriftführer, Lehrer Arndt-Welnica als Stellvertreter, Lehrer Dittloff-Schleusendorf als Kassierer, Lehrer Fuß-Schubin und Forstaufseher Backofen-Oplawitz als Beisitzer. Ob der Zentralverein sich an den Provinzialverein anschließen wird, wird sich später ergeben, da zur Zeit große Abneigung herrscht. Der Vorsitzende wurde beauftragt, bei Gelegenheit der Ausstellung, welche der Provinzialverein in diesem Monat in Inowrazlaw arrangiert, dort mit dem jenseitigen Vorstande zu unterhandeln und, falls ein befriedigendes Resultat erzielt wird, ist nicht ausgeschlossen, daß der Anschluß an den Provinzialverein später bewirkt wird.
Bromberg. **E. Friebel.**

---

**Bericht über den Bienenzuchtlehrkursus bei Herrn Lehrer Arndt-Kalthof bei Neuendorf-Friedheim, Ostpreußen.** In den Tagen vom 20. bis 25. Juli cr. hielt Herr Lehrer Arndt-Kalthof einen Bienenzuchtlehrkursus ab, an welchem 2 Damen, 6 Herren und 3 Hospitanten, im ganzen also 11 Personen teilnahmen. Plangemäß wechselten Vorträge seitens des Herrn Kursusleiter, gemeinschaftliche Anfertigung von Bienenwohnungen und aller unentbehrlichen Gegenstände zum Betriebe der Bienenzucht, praktische Operationen auf dem Bienenstande und der Besuch von Bienenständen der Umgegend miteinander ab. Namentlich waren die Hantierungen auf dem Bienenstande recht umfangreich und interessant, da sämtliche Bienenwohnungen — vom veralteten Spitzkorbe bis zu denen der Neuzeit — auf dem Stande des Herrn Arndt vertreten sind. Es würde zu weit führen, auf das Einzelne speziell einzugehen und mag hier nur rühmend hervorgehoben werden, daß es Herr Arndt vortrefflich verstanden hat, durch seine Vorträge und Belehrungen bei den Kursisten das Interesse für die Bienenzucht anzuregen und selbige der Neuzeit gemäß rationell zu betreiben. Da wurde nichts von grundlosen Hypothesen, sondern nur Selbsterfahrenes und Selbstbeobachtetes gelehrt. Alle Vorkommnisse auf dem Bienenstande und aus dem Leben und Wesen der Bienen wurden erklärt, und ich glaube, ich handle im Sinne aller Kursusteilnehmer, wenn ich Herrn Arndt auch an dieser Stelle für die vorzügliche Belehrung und Anregung unsern herzlichen Dank ausspreche.
Alt-Volitten. **Paulwitz, Lehrer.**

---

## Wichtige, höchst interessante Neuheit!

Im Verlage der „Leipziger Bienenzeitung" ist eine Broschüre über das Thema erschienen: **Futtersaft oder tierische Veranlagung als Beherrscher und Ordner geheimnisvoller Vorgänge im Bienenvolke.** Von N. Ludwig, Bienenwirt in Biewer b. Trier. 4 Bogen. Preis 80 Pfg.

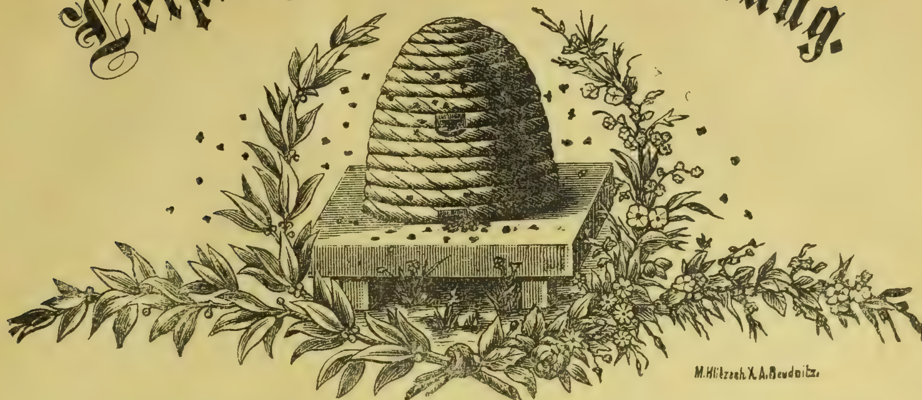
Um unseren Lesern einen klaren Hinweis auf den Inhalt dieser Broschüre zu geben, lassen wir hier das Vorwort des Verfassers folgen. Dasselbe lautet:

„Die Herausgabe der vorliegenden kleinen Schrift bedarf eigentlich keiner besonderen Worte der Rechtfertigung. Denn ist man eigentlich verpflichtet, Irrtümer, welche man als solche anerkannt hat und nachweisen kann, zu berichtigen, so würde man sich auch andererseits an seinen Mitgenossen versündigen, wollte man ihnen thatsächlich neue Erkenntnisse vorenthalten. In den folgenden Abhandlungen wird durchgehends den besonders in neuerer Zeit ausgebildeten Ansichten der Futtersafttheorie entgegengetreten. Obschon diese Lehre auf irrtümlichen Voraussetzungen beruht, hat dieselbe doch sogar ernste Forscher für sich gewonnen. Die Hypothese konnte nämlich nur deshalb überhaupt aufkommen, weil seit Beginn der wissenschaftlichen Bienenforschung gewisse falsche Ansichten allgemeine Geltung gefunden hatten. Es betrifft dies die Erklärung über den Entwickelungs-Vorgang von Königin und Arbeiterin aus gleichbeschaffenen Eiern. Unsere Ausführungen hierüber werden gewiß noch Widerspruch erfahren, auf den wir gefaßt sind, weil wir noch manches andere für unsere Ansicht geltend machen können. — Wenn wir jedoch die Grundlagen zerstören, auf welchen die Futtersafttheorie beruht, so hat dieselbe keinen Halt mehr, gerade wie ein Gebäude, dessen Fundamente erschüttert werden. Überflüssig ist dann beinahe eine bis ins einzelne gehende Widerlegung. — Durchaus neu und interessant muß für die Kenner und Freunde unserer Honigbiene der Abschnitt sein, in welchem über die verschiedenen Speichelsekrete, deren Zweck und Wirkung gehandelt wird. Gerade hierdurch erhalten bisher unerklärliche Vorgänge eine sehr einfache und natürliche Auslegung. Von der Wahrheit unserer Ausführungen sind wir im Innersten vollkommen überzeugt. Wir wünschen, die folgenden Abhandlungen möchten nach den verschiedensten Seiten hin aufklärend und reinigend wirken, damit das geheimnisvolle Leben der Biene mit seinen wahrhaft bewunderungswürdigen Einrichtungen immer mehr aufgeklärt werde und die richtigen, natürlichen und gesunden Anschauungen über denselben stets größere Verbreitung erlangen."

---

Verantwortlich für die **Redaktion** { des belehrenden Teiles: Liedloff-Leipzig-Eutritzsch, des Inseratenteiles: Loth-Leipzig-Eutritzsch,
**Expedition:** Leipzig-R., Perthesstr.-Täubchenweg 19 II. **Druck:** Gebr. Junghanß-Leipzig.

# Leipziger Bienen-Zeitung.




| November. | Heft 11. | 1896. |
| --- | --- | --- |



## Herbstgedanken.

Von Frau Amtsrichter **Elisabeth Schmidt** in Tost.

Gelbe Blätter seh' ich fallen,
Und des Sommers Sänger schied;
In den dürren Zweigen allen
Singt der Wind sein klagend Lied.

Frohes Schmetterlingsgekose
Schwand dahin mit Blumenpracht,
Und des Gartens letzte Rose
Starb und welkte über Nacht.

Stille wird's nach alter Weise,
Wenn man Abschiedsschmerz ertrug;
Da — ein Bienchen summet leise,
Das verspätet seinen Flug.

Sommervogel, flieg' entgegen
Deiner langen Winterrast,
Die du nach genoss'nem Segen
Willig zu ertragen hast.

Nur geduldig mußt du warten,
Hast der Kameraden viel,
Die im sommerlichen Garten
Dich ergötzt bei Tanz und Spiel.

Nun des Winter's Schmerz zu tragen
Ist für dich ein leichtes Joch, —
Hoffnung läßt dich nicht verzagen, —
Frühling, Frühling wird es doch!

Und mit den Gefährten leiden
Dünkt mir keine schwere Pein —:
Groß sind die geteilten Freuden,
Klein die Schmerzen im Verein!

---

## Über Einwinterung mit Zucker.

Von **Lotz** in Coblenz-Neuendorf.

Vielfach findet die Einwinterung mit bloßem Zucker noch viele Gegner, weshalb ich Veranlassung nehme, meine darin gemachten Erfahrungen zur Nutzanwendung mitzuteilen. Vor zwei Jahren hatte ich einen Strohkorb, der schwer voll Honig war; zum Absetzen von Brut war kein Platz mehr, es sei denn an den unteren Randzellen. Unfehlbar wäre das Volk bei dem vielen Honig, mangels Ersatz an jungem Volke den Winter über zu Grunde gegangen; denn die alten Bienen wären abgestorben, und das kleine Restchen etwa überlebender Bienen wäre auf dem Honig erkaltet. Ich trommelte daher im September das Volk ab in einen leeren, ausgebauten Korb, fütterte für einige

Mark Zucker, das Volk setzte nochmals reichlich Brut an, trug Pollen, war auf diese Weise verjüngt und gab im folgenden Frühjahr mein brillantestes Volk, also gewiß ein sehr günstiges Resultat.

Ein anderer Fall war folgender: Ein Imkerkollege aus der Nachbarschaft verlor durch Unkenntnis und Mißgeschick seine sämtlichen Bienen. Um dem Herrn nicht die Lust an der Bienenzucht zu verleiden, beschloß ich, demselben wieder billig zu Bienen zu verhelfen. In der Umgegend hier giebt es noch viele Bienenväter, welche das gewiß nicht edle und waidmännische Werk des Abschlachtens im Herbst betreiben. Einen solchen Bienenmetzger veranlaßte ich, dies zu unterlassen; ich wollte ihm die Völker abkaufen, was auch geschah. Ich machte mich mit den nötigen Transportkästchen auf den Weg. Vermittelst eines besonderen Apparates wurden die Völker mit Pulver betäubt und purzelten ganz schön in die Kästchen; noch ein paar Schläge auf den Korb und alles war drin. Ein großer Stülpkorb, der geschwärmt, aber nicht winterständig Futter hatte, lieferte ein prächtiges, starkes Volk. Zwei Nachschwärme, von denen ich eine Königin abfing, gaben auch ein starkes Volk. Mit diesen Todeskandidaten, welche in meinen Kästchen inzwischen erwacht und wieder völlig munter waren, ging ich heimwärts. Zwei Bienenwohnungen wurden mit Waben ausgestattet, welche leider auch noch viel Drohnenbau und auch kein Lot Honig enthielten (es waren eben keine besseren da), die Völker in die beiden Kasten geschüttet und kräftig, anhaltend mit bloßem Zucker gefüttert. Die Völker setzten auf's neue noch tüchtig Brut an, trugen Pollen und gaben zur Einwinterung zwei prächtige Völker. Und das alles geschah sogar noch Ende Oktober und anfangs November vorigen Jahres, so daß zur Auffütterung noch künstliche Wärme, vermittelst heißgemachter Ziegelsteine, mit einem Tuch umwickelt, nachgeholfen werden mußte. Aber es ging gut. Bei der Auswinterung zeigten sich die Völker ausgezeichnet und entwickelten sich im Frühjahr zu wahren Prachtexemplaren, welche sogar noch 80 Pfund Honig lieferten. Gewiß ein sehr erfreuliches und schönes Resultat unter erschwerenden Umständen, welches ich aber zur Nachahmung empfehlen kann; jedoch rate ich jedem, das Experiment früher zu machen. Es ist dies zugleich ein Beitrag zur Abschaffung der Bienenschlächterei.

Anfänglich befürchtete ich, das Betäuben könnte etwa der Königin schaden, aber es war nicht der Fall; denn beide Majestäten erfreuen sich heute noch der besten Gesundheit. Aber auch der Drohnenbau im Brutraum hat nichts geschadet. Als es mir zu viel war, habe ich einen Teil geköpft. Die Königin konnte ihrem Bedürfnis, Drohneneier abzusetzen, vollauf genügen, die Bienen sehen darin die Vorbedingung zu ihrer gedeihlichen Entwickelung, die naturgemäße Entwickelung wird dadurch gefördert; ich ließ Kunstwaben ausbauen, und das Bauenlassen fördert den Fleiß und den Ertrag der Bienen.

---

# Thermometerergebnisse beim Bien.

Vortrag von Pastor **Fleischmann** auf der 41. Wanderversammlung in Reichenberg i./Böhmen.

In verschiedenen Bienenzeitungen finden wir eine monatliche Zusammenstellung der Witterungsverhältnisse, des Thermometer- und Barometerstandes, der Flugtage 2c., eine Zusammenstellung, die zwar an und für sich sehr interessant sein mag, die aber keine besonderen Ergebnisse und Aufschlüsse über einzelne Fragen bietet bei der Bienenzucht selbst. Erst durch sorgfältige Thermometerbeobachtungen beim Bien selbst ist manches Dunkel gelichtet, manches Vorurteil berichtigt, manche Behauptung bestätigt und mancher Fingerzeig gewonnen worden. Bekannt ist, daß die Schweizer Versuchsstationen in dieser Beziehung zielbewußt und erfolgreich vorgegangen sind, allen voran der bekannte Bienenschriftsteller Kramer. Derselbe hat ein Versuchsvolk förmlich mit Thermometern gespickt, so daß es aussah wie ein Stacheligel, um richtigen Aufschluß über die Wärme des Winterknäuels, Einwirkung der Außenkälte 2c. zu erhalten. Ich lasse die Ergebnisse dieser Untersuchungen hier weg, weil wohl allgemein bekannt, mich nur auf eigenes stützend.

Lange bevor ich von diesem Vorgehen der Schweizer Kunde hatte, war ich angeregt durch eine Bemerkung in der Leipziger Bienenzeitung und eine erregte Besprechung

in meinem Bienenzüchterverein über die nötige Brut- und Bauwärme in einem Volke, die zwischen 26—30° R. beträgt, mit selbständigen Beobachtungen vorgegangen, unterstützt von einem anderen eifrigen Mitgliede meines Vereins, der seine Beobachtungen eine Zeit lang in der eben genannten Bienenzeitung veröffentlichte und auch in tabellarischer und graphischer Form eine ungeheuer fleißige Arbeit über die Wärmebewegung in einem Bienenvolke während eines Tages, eines Monats und eines Jahres zusammengestellt hat. Diese Arbeit fand leider ihres ungünstigen Platzes halber auf der vorjährigen Wanderversammlung nicht die gebührende Beachtung. Mit Schuld mag dabei gewesen sein, daß der Verfasser unterließ die Folgerungen zu ziehen, es vielmehr jedem Leser bezüglich dem aufmerksamen Betrachter überließ, sich selbst die nötigen Randbemerkungen zu machen.

Meine Herren! Ich behaupte, unter den interessanten Untersuchungen und Versuchen, zu denen uns unsere Bienen übergenug Anlaß geben, Untersuchungen und Versuche, die angestellt werden, um über strittige Fragen Licht zu erhalten, sind die mit dem Thermometer die allerinteressantesten, und wer einmal angefangen hat, wird nicht mehr aufhören. Insbesondere hat der deutsche Zentralverein in hiesigem Lande ein Versuchsobjekt wie kein zweites weit und breit, das geeignet wäre, zahlenmäßig den Einfluß der Wohnung auf die Überwinterung ꝛc. klarzustellen, das freihängende Volk, wobei man natürlich, da es nicht durchaus freihängt, sondern am Dache eines Bienenhauses, einige Abzüge machen müßte. Auch zu anderen Beobachtungen ist es so bequem, wie sonst nirgends. Bekanntlich beruht ja die ganze Kunst, sich vor Kälte zu schützen, darauf, eine ruhige Luftschicht zwischen sich und die Außentemperatur zu bringen, und darauf gründet sich auch die Erfahrung, daß wir bei starkem Winde und weniger Kältegraden viel heftiger frieren und unsere dicksten Kleider uns weniger nützen als bei ruhiger Luft und bei starkem Frost. Das mögen, im Vorbeigehen bemerkt, diejenigen beherzigen, die im Winter ihre Völker unbedenklich und unbarmherzig der schärfsten Zugluft aussetzen. Das freihängende Volk nun kann uns Aufschluß geben über die Einwirkung der Zugluft, der heftigen Winde ꝛc. auf Winterknäuel, Wohlbefinden, Zehrung ꝛc. Hier lenkt keine Wohnung die Richtigkeit der Zahlenergebnisse ab.

Aber, meine Herrn! glauben sie nicht, daß jedes Thermometer zu Untersuchungen geeignet wäre und fruchtbare Versuche ermöglichte. Es sind dazu besonders gebaute nötig, soll einem nicht bald die ganze Sache verleidet werden. Ich hatte das Glück, eine Thermometerfabrik zu finden, die willig sich bereit finden ließ, nach meinen Angaben Thermometer zu bauen, genau gehende, bequem abzulesende, bei denen die einzelnen Grade auch noch in 5 Teile geteilt sind, so daß ziemlich geringe Schwankungen angezeigt werden und abzulesen sind. Die Fabrik ist Alexander Kuegler & Söhne in Ilmenau in Thüringen. Ich kann dieselbe nur empfehlen, wenn einer keine andere Fabrik in seiner Nähe hat, die er zu seinem Lieferer gewinnt. Die Thermometer, die man gewöhnlich bei den Händlern erhält, taugen zu feineren Beobachtungen nicht. Man soll nicht davor zurückscheuen, daß solche nach meiner oder eines anderen Angabe gebauten etwas teuer sind. Ich bezahle für einen Winkelthermometer mit Jenaer Normalglas, verkupferten Schenkelbogen und einem Schenkel von 20 cm, so daß er trotz 10centimetriger Vorderwand noch bis zum dritten Rähmchen reicht, 4 Mk. Es ist dies meines Erachtens vorläufig nicht zuviel, da es keine Massenware ist. Die geraden Thermometer, von denen ich Ihnen eine Probe mitgebracht, — die Winkelthermometer sind zu schwer zu transportieren — sind billiger, 2,50 Mk., sind aber längst nicht so bequem zu regelmäßigen Beobachtungen, dagegen geeigneter zu vorübergehenden Untersuchungen. Die Verkupferung des Schenkelbogens der Winkelthermometer ist notwendig, da mir bei der ersten Auflage nach einiger Zeit bei sämtlichen Thermometern, wollte ich sie herausnehmen und in andere Stöcke einführen, die Schenkelbogen zersprangen. Ständig eingeführt habe ich Thermometer bei 3 Vieretagern und 2 Lagerstöcken, bei einem Ständerstock sowohl in das untere wie in das obere, in dritter Rähmchenhöhe befindliche Flugloch, sonst bei den übrigen Ständerstöcken nur in dem oberen, bei den Lagerstöcken — Kaltbau — in dem unteren Flugloch, das sich am Boden der Beute befindet.

Nun, meine Herrn, werden Sie fragen, was hast Du von Deinen Thermometern abgelesen? Sehr verschiedenes, was nicht immer den landläufigen und hergebrachten,

auch nicht den allerneuesten Ansichten entspricht. Ich kann und muß mich kurz fassen. Daher werden Sie mir die nähere Begründung durch verschiedene Zahlenreihen aus den verschiedenen Jahren gütigst erlassen. Zahlen sind so wie so schwer merkbar bei einem Vortrage.

Als erstes haben mir meine Thermometer verkündet, mit der vielgerühmten Winterruhe der Bienen ist es nichts, es ist die Annahme nicht ganz begründet, daß die Bienentraube während der Wintermonate sich ruhig verhält, auch die Unterscheidung von Hautbienen u. s. w. läßt sich nicht rechtfertigen, denn im Bien herrscht ständige Bewegung, und nun der Beweis. Ich nehme einzelne besonders auffällige Zahlen heraus und zwar aus dem Jahre 1893, wo, wie vielleicht erinnerlich, der November schon ganz hübsche Kältegrade hatte. Verfolgen wir flüchtig Beobachtungsstock Nr. 2 einige Zeit hindurch. Am 20. November zeigt er 20°+ bei einer Außentemperatur von — 5° R., am 21. 16° bei demselben Kältegrade, steigt am 22. auf $16^1/_2$° bei ebenfalls — 5° außen, um wieder zu fallen auf 15° nach 3 Tagen bei einer Außentemperatur von — 2° und dann am 27. zu steigen, trotz Reif auf dem Flugloche und einer Außenkälte von — 11° auf 22° und am folgenden Tag zu fallen auf 20° und fortan den ganzen Dezember zu schwanken zwischen $12^1/_2$—$4^3/_5$°, ja im Januar 1894 bei anhaltender strenger Kälte sogar heruntergehen bis auf — 5,3°. Vom 27. desselben Monats ab steigt die Innentemperatur wieder auf + 5 bis $9^3/_5$°, am 15. Februar bei einem Schwanken des äußeren Thermometerstandes von — 7 bis + 5°. An diesem 15. Februar, der einen Ausflug ermöglichte, erhebt sich der Thermometerstand plötzlich auf + 25°, um dann wieder zu sinken auf 11,3° am folgenden Tage bei + 3° außen. Sie sehen aus den wenigen Zahlen ständige Ebbe und Flut, im Winter wie im Sommer, keine gleichmäßige Wärme im Stocke. Merkwürdig ist, daß starke Kältegrade zuerst eine Steigerung der inneren Stockwärme hervorrufen, um nach ein oder zwei Tagen ein Sinken folgen zu lassen. Sie werden den Zahlen auch entnehmen können, daß eine stetige Bewegung der Innentemperatur sich anzeigt, die nicht allein abhängt von der Außentemperatur. Beachten Sie weiter, wie durch Einwirkung langandauernder Kälte ein Zusammenziehen der Bienentraube und ein Verlassen der Außenwaben stattfindet, ja die Temperatur dabei auf — 5° herabgehen kann, um trotzdem bei abnehmender Kälte sich rasch wieder zu heben, ja bei einem Ausflugtage sogar auf 25°.

Meine Herrn! Wenn die Außentemperatur nicht solchen einschneidenden Einfluß hat auf das Steigen und Fallen der Innentemperatur, wenn weiter der Satz nicht unbedingt richtig ist, der Bien erwärmt sich und nicht den Stock, einen Satz, welchen man aufgestellt hat, um die Bewegungslosigkeit des Biens im Winter in's hellste Licht zu setzen, so ist keine andere Annahme möglich, daß im Stockinneren zweifellos Bewegung herrscht, keine unheimliche Starre, ein Bild, das einem gerne aus dem Herbste her im Sinne bleibt, wo die verschlafenen Bienen einem beim Öffnen des Stockes und Herausnehmen eines Rähmchens entgegenpurzeln.

Meine Herrn, beachten Sie weiter die Steigerung der Innenwärme bei Nr. 2 von $9^3/_5$ auf 25°, bei Nr. 3 war es sogar von $10^1/_5$ auf 27°, so werden Sie vielleicht sich mit mir die Frage stellen, sind die Bienen wirklich so rettungslos den Gefahren des Winters preisgegeben, wie man annimmt, so daß es ihnen unmöglich sein soll von einer leergezehrten Wabe auf eine andere zu rücken? Sie vermögen durch Bewegung Wärme recht gut zu erzeugen und sind nicht wie ihre Anverwandten die Hornissen, Wespen und Hummeln zu einer strengen Winterruhe verurteilt. Bei Reif, wohlgemerkt auf dem oberen Flugloche, und einer Außentemperatur von — 11° R. können die Außenbienen, denn die hat unzweifelhaft das Thermometer nur noch am 27. November auf dem dritten Rähmchen erreicht, eine Temperatur von + 22° erzeugen, ein Unterschied von 33°, meine Herrn, wenn wir nach solcher Arbeitsleistung noch den Bienen zusprechen mögen, sie seien im Winter an Ort und Stelle gebunden, wie verträgt sich dies mit unseren Thermometerergebnissen, mit den nüchternen Zahlen?

Meine Herrn! Es ist ein langwieriger Streit über die Frage gewesen, wo soll das Flugloch angebracht werden, im Haupt des Biens oder unten? Sie alle wissen, daß der Heideimker gerne sein Flugloch im Haupt anbringt, daß auch Meister Gravenhorst bei seinem Bogenstülper eines oben einschneidet. Ich habe, je mehr ich mich mit

des Heideimkers Art beschäftige, desto größere Achtung vor seiner Geschicklichkeit und Erfahrung gewonnen. Meine Thermometer haben mir zahlenmäßig nachgewiesen, der Heideimker hat Recht, es giebt nichts besseres als ein Flugloch im Haupt im Winter und auch zur Lufterneuerung und Hitzeverminderung im Sommer. Führen Sie zwei Thermometer ein, eins wie bei mir oben in der dritten Rähmchenreihe und eins unten in das Flugloch am Boden, so werden sie Ihnen durch Zahlen nachweisen, wie schwer es dem Bien wird, die nötige Flugwärme zu erzielen bei unten befindlichem Flugloch, giebt einmal im Winter ein guter Tag Gelegenheit zum Ausflug (einen Unterschied macht hier nicht groß Warm- oder Kaltbau), wie schnell, leicht und nachhaltig dies dagegen geschieht bei oberem Flugloch. Wie viel Bienen erreichen im Winter nicht mehr die Wintertraube, sondern erstarren, besonders, wenn sie etwas verspätet heimkehren. Gut wäre also nach meinen Thermometerergebnissen ein Flugloch oben für Spätherbst und Winter. Versuchen und prüfen Sie es nach, ich will keinem meine Erfahrungen aufnötigen. Gut ist aber auch ein Flugloch oben im Hochsommer zur Lufterneuerung und Verminderung der Hitze, die manches Mal ein Volk am Arbeiten verhindert und zum Vorliegen zwingt. Hierfür ergeben wieder die langen Reihen von Zahlen, die ich Ihnen als meine Thermometerbeobachtungen anführen könnte, den schlagenden Beweis. Verstopfe ich im Sommer das obere Flugloch mit Watte, sofort steigt das obere Thermometer um einige Grad, während es bis auf 15—20° sinkt, wenn ich das Flugloch wieder öffne, mag auch das untere Thermometer 20—26° zeigen und die Außentemperatur 22—24° R. sein. Welch eine Arbeit erspare ich durch das kleine obere Flugloch meinen Bienen im Sommer. Der Franzose Layens hat durch langwierige Untersuchungen festzustellen versucht, wieviel Arbeiterimmen sich je nach Umständen bei der Stockventilation beteiligen müssen. Er kam auf eine ganz hübsche Anzahl. Wenn ich auch auf solche Versuche nicht schwöre, soviel bleibt doch dadurch bewiesen, daß das um die Stockluft zu erneuern so nötige Fächeln der Bienen eine ganz gehörige Arbeitsleistung ist und eine ganze Menge Flügel beansprucht.

Viele, die zwei Fluglöcher besitzen, haben die Gewohnheit, auch im Winter beide aufzulassen. Mein Thermometer giebt mir darauf die Antwort, das ist grundfalsch, ich drücke dadurch die Innentemperatur künstlich herunter. Was im Sommer eine Arbeitserleichterung war, ist im Herbst, Winter und Frühling eine Arbeitsmehrung. Denn, meine Herrn, bedenken Sie, Wärme ist Bewegung, ist also das Ergebnis einer Arbeitsleistung. Ist nicht an und für sich schon die Arbeitsleistung eines Volkes groß genug, das bei einer Außentemperatur von — 20° in der Bienentraube eine regelmäßige, wenig schwankende Temperatur von 20—30° erhält. Wollen wir die mühsam erhaltene Wärme noch künstlich wegführen? Das, was man gewöhnlich erreichen will durch das Offenlassen der beiden Fluglöcher, ein Zurückhalten des Biens vom Brüten und ein Ruhighalten desselben, erreicht man doch nicht. Im Gegenteil, man zwingt zur Unruhe und veranlaßt durch die gesteigerte Zehrung frühen Beginn des Bruteinschlags.

Meine Herrn! Bekannt ist der Versuch des Dr. Ciesielsky in Lemberg, des Redakteurs des Bartnik poste powy. Er ließ, um die Eigenwärme der einzelnen Biene festzustellen, deren etliche in einem vorher etwas erwärmten Mörser rasch zerstampfen und maß mit feinen Thermometern die Wärme des Breis in der Annahme, daß die Eigenwärme der lebenden Tiere der erhaltenen Zahl gleich wäre. Ich kann mich auf den Versuch nicht näher einlassen, der meines Erachtens mißlungen ist. Es wird wohl der Zukunft vorbehalten bleiben, auf diese Frage nach der Eigenwärme durch Erfindung ganz empfindlicher Werkzeuge Antwort zu geben. Ich möchte nur soviel sagen, die Eigenwärme der Einzelbiene kann wohl nicht sehr hoch sein, da sich die Gegenwart von einem kleinen Knäuel Bienen auf der Quecksilberkugel des Thermometers sich nicht durch bemerkbare Steigerung ausdrückt.

Merkwürdig ist noch das Ergebnis auf meinem Stande, daß die Bienenvölker unter sich keine gleiche Wärme haben, mögen sie auch äußerlich an Volkszahl und sonst ganz gleich erscheinen. Man könnte von kaltblütigeren und heißblütigeren Völkern sprechen.

Auch sonst steht man oft vor einem Rätsel. Zwar ersetzen mir meine Thermometer ganz gut eine Wage. Nur ein Blick auf sie, so weiß ich, ob gute oder schlechte Tracht, ob es geschafft, die Innentemperatur ist nachhaltig gestiegen. Aber bis jetzt konnte ich

mir noch nicht erklären, weshalb bei demselben Volke, ohne daß eine merkliche Schwankung der Außentemperatur stattgefunden hatte, das Thermometer plötzlich schwankt um 2—3°, den einen Morgen heruntergeht auf 15° von 24° am Abend vorher, um den anderen Tag von 23° nur zu sinken auf 19°. Andererseits verrät mir dasselbe Thermometer, ohne daß ich einen Blick in das Stockinnere zu thun brauche, wo der Brutsitz des Volkes, ob hinten am Fenster oder vorn, ob das Volk gewandert ist und den Schauplatz seiner Thätigkeit verlegt hat.

Wenn man Zeit genug hat zu öfteren Beobachtungen, so kann einem das Thermometer sicher verraten, wenn im Innern Schwarmvorbereitungen getroffen werden, läßt sich auch äußerlich noch kein Anzeichen bemerken. Urplötzlich schnellt es in die Höhe, um seinen höchsten Stand beim Schwarmtrubel zu erreichen.

Weiter haben mich meine Thermometerbeobachtungen gelehrt, daß man mit dem Füttern, dem man eine große nachhaltige Volksaufregung zuschreibt, die nach Tagen sich noch bemerkbar mache und daher im Winter schädlich wirke, nicht so ängstlich zu sein braucht. (Damit will ich aber das Füttern im Winter nicht empfohlen haben, sondern es soll auch ferner nur Notsache sein.) Ich habe die Versuche erst vor kurzem wiederholt angestellt. Wohl steigert sich die Innenwärme beim Füttern einige Stunden lang um 3—4°, aber am nächsten Tage zeigt das Thermometer keine Spur mehr von irgend welcher Volksaufregung, es hat wieder seinen regelmäßigen Gang. Nur eine kurze Springflut mußte es anzeigen.

Nun, meine Herrn, möchte ich schließen, obgleich noch dies und das zu berühren wäre. Neue gewaltige Offenbarungen konnte ich Ihnen nicht mitteilen, aber vielleicht hat doch dieser und jener etwas daraus entnehmen können, wie auch unsere Bienlein aus unscheinbaren Blumen Honig zu saugen vermögen. Ich kann nur bitten, daß jeder, wer irgend Lust hat, sich den Thermometerbeobachtungen anschließt, vielleicht werden die Ergebnisse beim Bien dann reicher.

Anm.: Ganz aus dem Gedächtnis entschwunden waren mir bei Niederschrift des Vortrags die Lichtenthäler'schen Thermometerbeobachtungen, über die einst ein längerer Streit sich entwickelt hatte. Ich trage daher den Namen Lichtenthäler hier nach als eines Vorgängers von mir in Deutschland, und bitte um Entschuldigung, sollte ich noch jemand vergessen haben. Bewußt ist es nicht geschehen, begreiflich wird man es aber finden, wenn man die Stöße von Bienenzeitungen sieht, die bei mir sich aufhäufen.

---

# Was wußten die alten Griechen von der Biene und der Bienenzucht?

Vorgetragen in der Bezirksverbands-Versammlung zu Weißig am 14. Juni 1896

von

**Clemens König** in Dresden.



(Schluß.)

Welches Geschlecht haben die Arbeitsbienen?

Indem Aristoteles die Meinung hervorhebt: „Manche behaupten, wenn kein König im Stocke wäre, so fände man zwar Drohnenbrut, aber keine Arbeitsbienenbrut" und fortfährt: „sie behaupten weiter, die Drohnen seien Männchen, die Arbeitsbienen aber Weibchen" (S. 562), so schildert er die Geschlechtsverhältnisse bei den Bienen, wie sie thatsächlich sind. Weiter sagt er: „Die Arbeitsbienen haben einen Stachel, aber nicht die Drohnen (S. 562). Die Arbeitsbienen sind fleißig, reinlich und besorgen alle Arbeiten (S. 569), die Drohnen dagegen sind faul (S. 567) und thun nur Schaden, wenn der Honigvorrat auf die Neige geht (S. 571), dann werden sie von den Arbeitsbienen ergriffen, zum Stocke hinausgeworfen und müssen sterben" (S. 568).

Die Arbeitsbienen nennt Aristoteles chrestai melittai, die Drohnen dagegen kephenes. Wir wissen jetzt, daß die Arbeitsbienen, weil sie keine voll entwickelten Weibchen sind und von den Drohnen nicht befruchtet werden können, wenn sie ja noch

„hahnreif" werden, nur Drohneneier legen. Weil Aristoteles diese überaus schwierigen Verhältnisse nicht völlig aufhellen konnte, deshalb mußte ihm auch die Bestimmung der Drohnen unklar bleiben. Was es heißen soll: „Wenige Drohnen im Stocke sind nützlich; weil sie die Bienen thätiger machen" (S. 573), ist schwer zu sagen, und der trefflichen Schilderung: „Sie tragen keinen Honig ein; sie lassen sich und ihre Jungen füttern und bleiben meist im Stocke. Wenn sie aber einmal ausfliegen, so erheben sie sich in hellen Haufen gen Himmel, treiben sich im Kreise herum und scheinen sich zu üben. Sind sie fertig, so kehren sie in den Stock zurück und lassen sichs wohl sein" (S. 566) — dieser trefflichen Schilderung fehlt nur der Schlußsatz: „Das ist der Hochzeitsflug, den die Königin mit den Drohnen abhält".

Außer Königen, Arbeitsbienen und Drohnen unterscheidet Aristoteles noch eine vierte Bienensorte, die Raubbienen, griechisch phores, von denen er folgendes zu berichten weiß:

Davon verschieden, schwarz und breitleibig, ist die Raubbiene (S. 567). Die Raubbienen schaden selbst ihrem eigenen Stocke; sie dringen, wenn sie es unbemerkt thun können, in fremde Stöcke und fressen sich darinnen so voll, daß sie nicht mehr fliegen können, daß sie sich vor dem Stocke herumwälzen und nur mit Mühe und Not entrinnen. Werden sie aber erwischt, so müssen sie sterben" (S. 568).

Unter Raubbienen verstehen wir alle diejenigen Honigbienen und bienenähnlichen Tiere, welche aus fremden, vornehmlich aus kranken und schwachen Stöcken Honig forttragen. In der Hauptsache betreiben alte, arbeitsscheue Bienen dieses Räuberhandwerk. Weil ihr Haarkleid abgetragen, vielleicht ganz verloren gegangen ist, deshalb erscheinen sie schwarz und breitleibig, wie Aristoteles ganz richtig bemerkt, und weil ihr böses Beispiel die gute Sitte vieler Arbeitsbienen verdirbt, deshalb schaden sie in der That auch ihrem eigenen Stocke.

Damit glauben wir die Frage erschöpft zu haben: Was wußten die alten Griechen von der Entstehung der Biene und von den Geschlechtern, die in jedem Stocke vorkommen? Fragen wir nun: Und was wußten die alten Griechen von Wachs und Honig?

### 3. Was wußten die alten Griechen von Wachs und Honig?

Auf die Frage: Wie ernähren sich die Bienen? giebt Aristoteles, auf zahlreiche Beobachtungen gestützt, eine Reihe von Einzelantworten, die bald negativer, bald positiver Art sind.

Wenn er sagt: „Die Bienen setzen sich nicht auf Fleisch, fressen keine Gemüsearten (S. 569); sie beißen keine Früchte an (S. 563); sie machen keine Jagd auf andere Tiere" (S. 565), so will er damit nicht nur die Bienen von den Wespen und Hornissen unterscheiden, sondern auch die thörichte Ansicht ihrer Entstehung aus dem Fleische verfaulender Ochsen indirekt bekämpfen.

Seine positiven Angaben beziehen sich auf drei Stücke: in erster Linie auf den Honig und ähnliche Süßigkeiten.

„Daß die Nahrung der Bienen aus Honig, griechisch: meli, besteht", lauten seine Worte, „kann man deutlich beobachten, wenn der Bienenwärter die Stöcke beschneidet. Sobald das Räuchern losgeht und die Bienen von dem Qualme gepeinigt werden, fressen sie gerade am meisten Honig, während sie doch zu andrer Zeit, um den Vorrat zu schonen, sehr sparsam damit umgehen (S. 565). Von Honig leben die Drohnen (S. 568), von Honig lebt das ganze Volk im Sommer und im Winter (S. 570). Deshalb muß man beim Schneiden ihnen nach Verhältnis ihrer Menge Honig übrig lassen (S. 573). Läßt man ihnen zu viel, so werden sie träge; läßt man ihnen zu wenig, so arbeiten sie nicht mehr mit gehöriger Anstrengung" (S. 573).

Die letzten beiden Behauptungen bedürfen der Ergänzung. Wenn beim ersten Schnitt dem Volke zu viel Honig gelassen wird, so wird dasselbe zum Brutansatz herausgefordert; wenn ihm dagegen zu viel genommen wird und es folgt keine nahrungsreiche Witterung darauf, so hat es zu leiden. Beim zweiten oder Herbstschnitte liegen die Verhältnisse ähnlich; deshalb schreibt Aristoteles: „Wenn die Bienenwärter einem Stocke Honig nehmen, so lassen sie ihm welchen zur Winternahrung übrig. Reicht die

Menge aus, so kommt der Stock gut durch; reicht sie nicht, so sterben die Bienen bei schlechtem Wetter in ihrer eigenen Wohnung, bei gutem aber fliegen sie fort (S. 570). Diesem Schaden kann der Bienenwärter aber vorbeugen, wenn er die Bienen füttert, und zwar mit Feigen und anderen Süßigkeiten" (S. 571). Daran brauche ich hierbei wohl nicht zu erinnern, daß man damals den Zucker überhaupt nicht kannte.

Und wo holen die Bienen den Honig und wie bringen sie ihn heim?

„Die Biene", sagt Aristoteles, „sammelt von allen Blumen, welche einen Kelch haben; sie leckt auch an allen anderen süßen Dingen (S. 563); eine vorzügliche Futterpflanze ist der Thymian, der weiße jedoch eine bessere als der rote (S. 572). Wenn die Bienen Honig aus Thymian eintragen, so setzen sie erst Wasser hinzu, ehe sie die Zellen mit einem Deckel schließen" (S. 572). Und an einer anderen Stelle heißt es ausdrücklich: „Den Honig speien sie in die Zellen" (S. 563). Er wußte also, daß sie den gesammelten Honig in dem Vor- oder Saugmagen heimtragen und daß sie nicht die Blumen in der Aufeinanderfolge besuchen, wie sie neben einander blühen; denn seine Worte lauten: „Bei jedem Ausfluge besucht die Biene niemals verschiedenartige Blumen, sondern fliegt nur z. B. von Veilchen zu Veilchen (S. 567). Im Stocke entledigen sie sich dann ihrer Bürde und werden dabei jedesmal von drei oder vier anderen bedient. Was diese ihnen abnehmen, kann man nicht gut sehen, so wie man auch nicht beobachtet hat, wie sie es verarbeiten" (S. 567).

Auf das letzte Wort, auf das Wort „verarbeiten", möchte ich Ihre Aufmerksamkeit lenken; denn damit soll ausgesagt werden, daß der Honig in den Zellen ein Erzeugnis der Biene und nicht eine bloße heimgetragene Gabe der Natur ist. Deshalb schreibt er auch an einer anderen Stelle: „Die Arbeiten sind unter die Arbeitsbienen so verteilt, daß einige Honig bereiten, andere die Brut besorgen, andere das Bienenbrot bereiten, andere Waben bauen und wieder andere Wasser in die Zellen tragen und mit Honig vermischen" (S. 573).

Den Honig in der Zelle und den Honig in der Blüte unterscheidet also Aristoteles schon als zwei ganz verschiedene Sachen, die sich etwa zu einander verhalten wie Rohprodukt und Kunsterzeugnis. Die rohen Honigsäfte werden zwar hauptsächlich von gewissen Blütenteilen, den Honigdrüsen oder Nektarien, abgesondert, aber auch von gewissen Blättern und Gräsern und drittens von Blattläusen. Diese Erkenntnis war Aristoteles und seiner Zeit völlig unbekannt; sie lassen daher den Honig wie den Tau vom Himmel herabfallen, eine Ansicht, die auch bei unserem Volke Geltung hatte, wie schon die Bezeichnung „Honigtau" beweist. Aristoteles spricht diese Meinung mit folgenden Worten aus: „Der Honig fällt aus der Luft nieder, zumal beim Aufgang der Gestirne oder beim Regenbogen (S. 563). Er ist anfangs wie Wasser und bleibt (auch in der Zelle) einige Tage lang flüssig; nach zwanzig Tagen aber wird er dick und ist dann süßer. Der Herbsthonig ist der beste (S. 563). Im Frühling ist er süßer, weißer, überhaupt schöner; am schönsten ist er in frischem Wachse und von einem jungen Schwarme. Der goldfarbige ist schön, der weiße aber ist nicht aus reinem Thymian, doch gut für die Augen und Geschwüre. Der dünnere Honig schwimmt immer oben auf und muß weggenommen werden; der reine dagegen sitzt unten" (S. 572).

So schildert uns Aristoteles den Honig, seine Güte, seine Beschaffenheit und seine heilsamen Kräfte.

„Außer dem Honig", sagt Aristoteles, und damit kommen wir zum zweiten Stück, zu der Bienennahrung, „sammeln die Bienen noch ein anderes Nahrungsmittel, das hart wie Wachs ist und Sandarak heißt" (S. 570).

Unter Sandarak versteht man bald Wachholderharz, bald roten Arsenik, bald rotes Rauschgelb, bald überhaupt jede rotgelbe, klebrig-körnige, wachsartige Masse. Und woran dachte Aristoteles dabei? Nicht an Harz, nicht an jene Chemikalien, auch nicht an das Wachs, aus dem die Zellen gebaut werden, sondern an jenes Wachs, das in den Blüten liegt, kurz gesagt: an den Pollen oder Blütenstaub, der zu Bienenbrot verarbeitet wird; denn er sagt buchstäblich: „Das Wachs wird aus den Blumen gesammelt" (S. 563). Und wie?

„Das Wachs sammeln die Bienen", so lauten seine Worte, „wenn sie an den Blütenkätzchen herumkriechen, mit den Vorderfüßen; von da bringen sie es an die mittleren

und von diesen wieder an die Hinterbeine. Mit dieser Beute beladen, fliegen sie dann fort, und man sieht, daß die Last sie drückt (S. 566). Und diese Last tragen sie an den Schenkeln" (S. 566).

Und wie heißt diese Last? In der Sprache des Aristoteles: Wachs, in der unsrigen dagegen: Blütenstaub; er bildet die „Höschen", die an der Außenseite der Hinterschenkel getragen werden.

Auch wenn die Bienen Blütenstaub sammeln, besuchen sie niemals verschiedenartige Blumen (S. 567). Den Arbeitern, die schwer beladen damit heimkehren, nehmen andere die Bürde ab (S. 567) und bereiten daraus das Bienenbrot griechisch: erithake (S. 573). Das Bienenbrot ist von geringerem Werte als Honig und etwa so süß wie Feigen" (S. 565).

Unter Bienenbrot wird reiner Blütenstaub oder ein Gemenge aus Blütenstaub, Honig und Wasser verstanden (S. 563 u. 573), und damit haben wir das Dritte genannt, was die Bienen genießen und eintragen, nämlich das Wasser; von ihm sagt Aristoteles:

„Gewissen Arbeitsbienen ist der Dienst übertragen, Wasser zu holen (S. 573). Wasser wird eingetragen, wenn die Brut gefüttert wird (S. 569); denn mit Wasser wird der Honig vermischt, der als Futter dient (S. 573). Wasser stillt aber auch den Durst der Bienen. Ist ein Fluß in der Nähe des Bienenstandes, so trinken sie nirgend anderswo als hier" (S. 572). Dabei erzählt Aristoteles die Fabel, daß die Bienen erst dann trinken sollten, nachdem sie vorher ihre Last abgelegt und den Honig ausgespieen hätten (S. 572). Unter dieser Last wird aber nicht bloß der gesammelte Pollen, sondern auch die Steinchen verstanden, die die Bienen bei stürmischem Wetter bei sich tragen sollen, um erfolgreichen Widerstand leisten zu können. Diese irrige Meinung: „Bei heftigem Sturme tragen sie einen Stein als Ballast mit sich" (S. 572), ist gewiß aus der falschen Deutung der sogen. Höschen entsprungen.

Wenden wir uns nun dem Wachse zu.

Von dem Wachse, aus dem die Zellen und Waben gebaut werden, unterscheidet Aristoteles das Vorwachs, griechisch kerosis, das die Bienen von den ausgeschwitzten Säften verschiedener Bäume zusammentragen (S. 563), besonders von Weiden, Ulmen und anderen Pflanzen, die klebrige Stoffe darbieten, und womit sie den Boden des Stockes überziehen und das zuweite Flugloch enger machen (S. 565). Auch den Eingang des Stockes bestreichen sie mit einer Art Vorwachs, griechisch: mitos, das schwärzlich und gleichsam eine Ausscheidung vom Wachse ist; es riecht scharf und kann bei Wunden und Geschwüren als Heilmittel benutzt werden (S. 566). Außerdem giebt es noch eine dritte Art Vorwachs, das Pechwachs, griechisch: pissokeros, das nicht von so scharfem Geruche und nicht von so heilkräftiger Wirkung ist" (S. 566).

Obgleich wir wissen, daß das Vorwachs sehr verschieden ausfällt, je nachdem es von dieser oder jener Baumart gesammelt wird, so unterscheiden wir doch keine verschiedenen Arten, ebenso wenig als beim Wachse selbst. Von ihm wußte die damalige Wissenschaft sehr wenig; deshalb finden wir bei Aristoteles auch nur zwei hierauf bezügliche Sätze, nämlich: „Das Wachs, griechisch: kerion, wird aus Blumen gesammelt, das Vorwachs dagegen an Baumstämmen" (S. 563), und der andere Satz lautet: „Wenn der Wald blüht, so verfertigen sie Wachs, und man muß es schneiden, weil sie gleich wieder neues bereiten."

Mit kleinen Wachsstäubchen überzieht die Natur vornehmlich Blätter und Früchte, nämlich diejenigen, von denen wir sagen: sie sind bereift oder angehaucht, wie z. B. Pflaumen und Trauben, Tulpen und Aurikelblätter. Dieses Wachs sammeln die Bienen nicht. Aristoteles hebt deshalb mit Recht hervor, daß es von den Bienen nicht als eine fertige Ware heimgebracht, sondern vielmehr von ihnen erzeugt und bereitet werde, und anderwärts spricht er den Gedanken aus, daß man wohl nicht beobachtet habe, wie es verarbeitet werde (S. 567). Wir wissen es jetzt. In den Taschen, welche zwischen den einzelnen Hinterleibsringen am Bauche liegen, schwitzen die Bienen kleine Tröpfchen aus, die an der Luft erhärten und zu winzig kleinen Wachstäfelchen werden. Die Bienen nehmen einander dieselben ab und fertigen durch Drücken, Kneten und Kneipen vermittelst ihrer Mundzangen, was bei der Wärme des Stockes sehr leicht angeht, aus vielen solchen Täfelchen einen Baustein, der sogleich an der Wabe seinen Platz findet. Diese Absonderung geht um so lebhafter von statten, je reichhaltiger für die Bienen der

Tisch gedeckt ist, und soweit hat Aristoteles wiederum recht, daß die Wachsbereitung in der Zeit am schnellsten vor sich gehe, wenn der Wald blühe.

Die Wissenschaft des Altertums wußte also sehr wohl, daß Wachs und Honig echt bienenwirtschaftliche Erzeugnisse sind, und wir wollen hinzufügen, daß der Zubereitungsweg beider sehr verschieden lang ist. Die Honigbereitung ist, wenn ich so sagen darf, für den Organismus der Arbeitsbienen leichter und kürzer. Hier gilt es, die in der Natur gespendeten Honigsäfte aufzusaugen, einige Zeit im Saugmagen zu behalten und dann in die Zellen zu bringen, wo noch etwas Ameisensäure hinzukommt. Durch diese Verdichtung und Umwandlung wird der ursprüngliche Charakter der anfänglichen Honigsäfte nicht ganz zerstört, weshalb mit vollem Rechte von Blumenhonig, von Lindenhonig, von Heidehonig u. s. w. gesprochen wird. Das Wachs hingegen wird ebenso durch den Organismus des Bienenleibes aus Honig, Blütenstaub und Wasser bereitet, wie der Organismus eines Rindes aus Kartoffeln, Rüben und Klee Milch bereitet. Dieser Prozeß setzt eine vollständige Verdauung und eine vollständige Cirkulation der Chylus- und Blutsäfte und endlich eine ganz eigentümliche Sekretion voraus. Infolge dieses langen Weges ist alles Wachs im großen und ganzen — einerlei Art.

Über die Natur des giftigen Honigs, von dem, wie Xenophon berichtet, das griechische Heer in Kleinasien genossen, sagt Aristoteles gar nichts, und deshalb lassen auch wir diese Frage hier unentschieden. Mögen die einen sagen: „Es war verdorbener Honig", die anderen: „Es war frischer, unverdorbener Honig aus den Blüten der gelben Azalee (Azalea pontica), die giftige Honigsäfte absondert", mögen die dritten behaupten: „Der von der gelben Azalee gespendete Nektar ist an sich nicht giftig und wird es auch dann nicht, wenn die Pflanze unter außergewöhnlichen Umständen zu leiden habe". Soweit meine Erfahrung reicht, giebt es bei uns keinen giftigen, wohl aber hin und wieder — verdorbenen Honig, der schlecht bekommt.

## 4. Von dem weiteren Leben und Treiben der Honigbiene.

Und mit welcher Ausführlichkeit, mit welcher Treue und Lebendigkeit schildert uns Aristoteles das weitere Leben und Treiben der Biene?

Über die Bienenstöcke und ihre Aufstellung im Bienenstande sagt Aristoteles deshalb nichts, weil er sich auf die Erforschung des Lebens beschränkt. Er sagt nur: „Der Bienenstand darf weder im Sommer der großen Hitze, noch im Winter der Kälte ausgesetzt sein" (S. 572). Gegen die Angabe, daß die Bienen an einem ganz bestimmten Kalendertage aus ihrer Winterruhe erwachen und ihre Arbeit aufnehmen, das Wetter sei wie es wolle, setzt er die Thatsache: „Sie sind nicht gewohnt, ihre Arbeit zu einer bestimmten Jahreszeit zu beginnen, sondern sie fangen so frühe als möglich zu arbeiten an, wenn das Erforderliche (in der Natur, Wärme und Blumen) vorhanden ist und wenn sie sich wohl fühlen. Ist das Wetter gut, so arbeiten sie rastlos, und selbst die Jungen beginnen, wenn sie Nahrung haben, schon am dritten Tage nach dem Auskriechen die Arbeit" (S. 569). „Die einen sammeln von den Blumen, die andern holen Wasser, die dritten glätten und bauen die Waben (S. 569), wieder andere bereiten Honig, andere besorgen die Brut, andere fertigen das Bienenbrot an, andere stehen am Flugloch Wache, (S. 568, 569 u. 573), kurz die Arbeit ist eine sehr mannigfache und ihre Verteilung unter die verschiedenen Insassen eine gesetzmäßig fortschreitende und dem Alter der Tiere entsprechende." Zur Begründung hierfür beruft er sich auf die Aussagen verschiedener Imker; denn er sagt: „Einige Bienenwärter hegen die Meinung, daß diejenigen Bienen, welche unebene Wachstafeln bauen, junge und unerfahrene Tiere seien" (S. 571). Wenn er dann fortfährt: „Die älteren Bienen arbeiten im Stocke und sind haarig, weil sie immer drinnen bleiben; die jüngeren dagegen tragen von außen herbei und sind glatt" (S. 571), so hat sich Aristoteles insofern geirrt, als die älteren Tiere glatt und schwarz, die jüngeren dagegen greis und haarig sind. Bei den Bienen liegen die Verhältnisse geradeso wie bei allen anderen Insekten. Wie z. B. der Schmetterling, der soeben aus der Puppe gekrochen, schön und unverletzt erscheint, so ist auch das Haarkleid der frisch ausgekrochenen Biene neu und tadellos. So bleibt es aber nicht. Je älter die Bienen werden, je mehr sie gearbeitet und je länger und fleißiger sie im Dienste der Blumen-

bestäubung gestanden haben, desto mehr Härchen sind abgestoßen nnd ausgebrochen, desto abgetragener ist ihr Gewand.

„Bei all ihren Arbeiten", sagt Aristoteles weiter, „sind die Bienen fröhlich und laut. Viel Geräusch und munteres Aus- und Einfliegen ist ein Beweis von der Stärke des Stockes. In der Nacht und früh morgens verhalten sie sich ganz still, bis endlich eine durch zwei- oder dreimaliges Summen die Schläfer aufweckt, und dann fliegen sie scharenweis auf Arbeit aus" (S. 573).*) Daß sie bei jedem Ausfluge nur von Blume zu Blume derselben Art fliegen (S. 567), haben wir schon gehört. Auch bei dieser Arbeit summen die Bienen, und dabei lassen sie sich auch in keinen Streit irgend welcher Art ein (S. 570). Kehren sie reichbeladen zurück, so summen sie (S. 573) und werden von drei oder vier anderen bedient, die ihnen die Last abnehmen und mitsummen (S. 567 und 573). So geht es bis zum Abend fort, „bis eine herumfliegt und durch Summen ein Zeichen giebt, worauf alle augenblicklich schweigen" (S. 573).

Aus diesem kleinen allerliebsten Alltagsgemälde, in dem es nicht heißt, daß ein und dieselbe Biene jeden Morgen zur Arbeit und eine andere, ganz bestimmte, jeden Abend zur Ruhe rufe, hat die schöpferische Phantasie verschiedener Köpfe allerlei feste Berufsgestalten gemacht. Da soll es in jedem Stocke am Flugloch ständige Wächter und bei der Arbeit an den Waben ständige Aufseher geben; da soll jeden Morgen ein ständiger Trompeter zur Arbeit und des Abends ein ständiger Nachtwächter zum Schlafen rufen; da soll es Krieger geben, die abwechselnd schlafen, Führer, die das Zeichen zu Krieg und Frieden geben, besondere Spurbienen und Kolonisten, besondere Stockreiniger und Wasserschöpfer. Von dergleichen Berufsbienen, ich weiß kein besseres Wort dafür, erzählen wohl die landwirtschaftlichen Schriftsteller der Römer, aber kein Aristoteles. Ob das griechische Landvolk schon von diesen Gestalten zu erzählen wußte, können wir nicht wissenschaftlich belegen, wohl aber vermuten. Aristoteles kennt die eigenartigen Töne, die zuweilen in einem Stocke zu hören sind, und weiß auch, was sie zu bedeuten haben; denn er schreibt: „Will ein Stock schwärmen, so hört man schon einige Tage lang vorher einen eigenen eintönigen Laut, und zwei bis drei Tage lang fliegen nur wenige um den Stock. Ob unter diesen (wenigen) auch der König ist, hat man noch nicht gesehen; weil dies nicht leicht zu beobachten ist. Haben sie sich endlich versammelt, so fliegen sie aus und teilen sich in Haufen, die sich an die einzelnen Könige anschließen (S. 569). Wenn sich die Bienen im Stocke klumpenweise zusammenhängen, so ist das ein Zeichen, daß sie schwärmen wollen (S. 573). Bemerken es die Bienenwärter", schreibt Aristoteles weiter, „so spritzen sie süßen Wein hinein (S. 574), klappern auch mit Scherben, um die musikliebenden Tiere zum Niedersetzen zu bringen, oder bestreuen sie mit Mehl, um sie im freien Felde leicht und sicher aufzufinden" (S. 574).

Dieser zutreffenden Schilderung fehlt nur der sichere Zug, daß der König nicht voraus-, sondern hinterherzieht. Wenn es weiter heißt: „Trifft es sich, daß ein kleiner Haufen neben einem großen Schwarme zu sitzen kommt, so schließt er sich diesem an und tötet den König, dem er untreu geworden" (S. 569), so mag das für damalige Verhältnisse richtig sein. Bei uns ist es selten, daß viele Schwärme zugleich ausfliegen und daß sie selbst ihre Königin umbringen und sich mit einem anderen Volke vereinigen. Die Regel gilt bei uns, die Aristoteles in die Worte kleidet: „Ist der König umgekommen, so geht der ganze Schwarm verloren, und hält er sich auch noch kurze Zeit, so trägt er nur Wachs (d. i. Blütenstaub), aber keinen Honig mehr ein" (S. 566), d. h. aus solchen Stöcken läßt sich kein Honig schneiden.

Wie innig und treu die Arbeitsbienen zu ihrem Könige stehen, sagt uns Aristoteles in folgenden Sätzen:

„Wenn sich der Schwarm von dem König verloren hat, so spürt er ihm solange nach, bis er ihn vermittels des Geruches wiedergefunden hat. Kann der König nicht fliegen, so soll er vom Schwarme getragen werden (S. 566). Um ihn herum drängen sich die Bienen" (S. 569). In seiner Nähe, in der Nähe des Stockes stechen sie alles,

---

*) Das ist der sogen. Trompeter, der auch in manchen Hummelnestern vorkommt, vergl. meinen Aufsatz in „Die Natur" Halle 1893, S. 331.

was sie stört und reizt (S. 570), besonders die Leute, die sich parfümieren und durch ihre Wohlgerüche ihnen zuwider sind (S. 570).

Der Stich ist für beide, für Biene und Mensch, gefährlich; deshalb schreibt Aristoteles: „Eine Biene, die gestochen hat, muß sterben, weil sie den Stachel nicht ohne Verletzung ihrer Eingeweide aus der Wunde zurückziehen kann. Nur wenn der Gestochene den Stachel sorgfältig hervorzudrücken vermag, kann die Biene am Leben bleiben. Der Stich ist ziemlich schmerzhaft, und selbst größere Tiere, z. B. Pferde, sind durch Bienenstiche schon umgekommen" (S. 570).

Wenn wir weiter lesen: „Die jungen Bienen stechen nicht so schlimm; deshalb kann man auch die Schwärme, weil sie aus jungen Bienen bestehen, tragen" (S. 571), so müssen wir diese Thatsache aus anderen Gründen erklären, zumal die alte Königin mit ihren Getreuen den Hauptschwarm bildet, und ferner, weil der Stachel der jungen Bienen ebenso hart, ebenso beweglich und ebenso unversehrt ist, wie bei den alten Bienen. Endlich weiß jeder aus eigener Erfahrung, daß es beim Hineinthun der Schwärme sehr viel Stiche setzen kann.

Auch über das Alter der Bienen und Bienenvölker ist Aristoteles nicht hinreichend unterrichtet; denn sonst könnte er nicht schreiben: „Junge Bienen sind die einjährigen" (S. 571), und „Die Bienen leben sechs, einige auch sieben Jahre; wenn daher ein Stock neun bis zehn Jahre bestanden hat, so hat er sich gut gehalten" (S. 564). In Wirklichkeit kann nur die Königin fünf bis sechs Jahre alt werden; die Arbeitsbienen und Drohnen erreichen dieses Alter niemals. Wenn eine Arbeitsbiene neun Monate und eine Drohne zwölf Wochen alt werden, so sind das maximale Leistungen. Damit hat aber die Dauer, der Bestand eines Stockes, gar nichts zu thun; er kann solange dienen, bis er zerfällt, also lange Zeit. Leider wird sein Ende immer früher herbeigeführt. Von den vielen Ursachen kennt Aristoteles nur wenige. Von dem Verlorengehen des Königs haben wir schon gehört. Daher brauchen wir jetzt nur der Krankheiten zu gedenken, die auch einen gesunden Stock befallen können. Aristoteles beschreibt zwei verschiedene Krankheiten; denn er sagt:

„Bei der einen Krankheit verderben die Waben so, daß die Bienen sich nicht mehr daraufsetzen; es erzeugen sich darin kleine Maden, welche groß wachsen, den ganzen Stock wie mit Spinnweben durchziehen, endlich Flügel bekommen und davonfliegen (S. 567 und 572). Dabei geht das Wachs in Fäulnis über, und die Brut verkommt. Alsdann ist alles verloren. Diese Krankheit heißt griechisch kleros (S. 571). Durch eine andere Krankheit werden die Bienen ganz matt, und der Stock fängt an zu stinken" (S. 572).

Beide Krankheiten sind so charakterisiert, daß wir sie wiedererkennen. Die letztgenannte, bei welcher die Brut stirbt, in Fäulnis übergeht und der ganze Stock abscheulich riecht, ist die sogen. „Faulbrut", die erstgenannte dagegen, bei welcher die Waben zerstört werden, ist eine Schmarotzerkrankheit, die entweder durch die Wachsmotte, Tinea mellonella Linné, deren Raupen das Wachs fressen und Gespinnste ziehen, oder durch den Bienenwolf, Clerus apiarius Fabricius, hervorgerufen werden, der seine Eier in die Zellen legt und dessen Maden die Bienenbrut auffressen und die Waben ebenfalls mit Spinnweben überstricken.

Alle anderen Feinde, die Aristoteles aufzählt, vernichten nicht den Stock als solchen, sondern nur einzelne Bienen, und diese Feinde heißen: Schafe, Wespen und Hornissen, Meisen, Schwalben und Bienenfresser, endlich Frösche und Kröten.

Warum die Schafe den Bienen schaden, sagt uns Aristoteles gewiß deshalb nicht, weil er keinen Grund kannte und an den Grund nicht glaubte, den Plinius anführt, nämlich, daß sich in der Wolle der Schafe die Bienen verwickelten (S. 573). Von den Wespen und Hornissen bemerkt er aber ausdrücklich, daß sie nicht nur in den Stock einbrechen, um Honig zu rauben, sondern daß sie auch die heimkehrenden Bienen vor dem Stocke auflauern und anfallen. Um diese Feinde zu vertilgen, sagt Aristoteles weiter, pflegen die Bienenwärter vor dem Stand einen Topf mit Fleisch hinzustellen, um die Wespen darauf zu locken. Sobald recht viele Wespen hineingekrochen, wird der Topf zugedeckt und ans Feuer gebracht (S. 573). Ein weiteres Mittel besteht in der Zerstörung der Wespennester.

Vor den genannten Vögeln, den Meisen, Schwalben und Bienenfressern, schützt der Bienenwärter seine Pfleglinge ebenfalls durch Zerstörung der Nester (S. 573). „Die Frösche," sagt Aristoteles, „lauern die Bienen am Wasser auf, wohin sie fliegen, um zu trinken. Deswegen verfolge der Bienenwärter die Frösche in diesen Gewässern" (S. 573). Wenn wir weiter bedenken, daß Frösche und Kröten ziemlich viel Luft einatmen können, man denke nur an die gebräuchliche Redewendung vom aufgeblasenen Frosch, und daß in jener Zeit so mancher Bienenstock direkt auf dem Erdboden lag, so finden auch die weiteren Worte des Aristoteles ihre Erklärung, nämlich die Worte: „Auch die Kröten fügen ihnen großen Schaden zu, indem sie ins Flugloch blasen und dann die herausfliegenden Bienen weghaschen. Da sich die Bienen nicht selbst an der Kröte rächen können, deshalb muß sie der Bienenwärter totschlagen" (S. 573).

Die Bienen selbst vermögen sich, wie Aristoteles meint, nur gegen die kleinen Feinde zu schützen, und darnach unterscheidet er „gute" und „schlechte" Bienen; denn er sagt: „Alle Tierchen, welche sich in Bienenstöcken erzeugen und das Wachs zerstören, werden von guten Bienen herausgeschafft, von schlechten aber zum allgemeinen Schaden geduldet" (S. 569). „Diese sogenannten schlechten Bienen, die es an der nötigen Wachsamkeit und Sauberkeit fehlen lassen, sind auch unsere Sorgenkinder; es sind schwache, kranke Völker. Die kräftigen Stöcke dagegen haben das ganze Jahr hindurch Brut, mit Ausnahme der vierzig Tage, die auf die Wintersonnenwende folgen" (S. 569).

Außerdem unterscheidet Aristoteles „zahme" und „wilde" Bienen; denn er schreibt: „Auch die zahmen und die wilden Bienen sind verschieden; denn die letzteren sind be: haarter, kleiner, fleißiger und bösartiger" (S. 567). Diese Merkmale mögen die damaligen Verhältnisse zutreffend schildern, auf jeden Fall sind damit diejenigen Honigbienen gemeint, die in der freien Natur, sei es in einem hohlen Baumstamme oder in einem Tiergerippe, wie sie Simson fand, bauen. Bei uns giebt es solche Wildlinge nur da, wo Schwärme nicht eingefangen werden und verwildern.

Endlich spricht Aristoteles noch von besonderen Bienenrassen, wenn er schreibt: „Im Portus giebt es sehr hellfarbige Bienen, welche in jedem Monat zweimal Honig bereiten. In Themikyra am Flusse Thermodon giebt es welche, die in der Erde und in Bienenstöcken bauen. Endlich giebt es auch Bienen, die dreifache Wachstafeln in der Erde machen, worin zwar Honig, aber keine Maden sich finden" (S. 564). Diese Worte vollständig klarzustellen, ist unmöglich, weil wir keine Beleg- und Sammlungsstücken aus jener Zeit haben und weil die noch heute im nördlichen Europa und in Kleinasien sammelnden Bienen sich nach ihrer Lebensart in gar mancher Hinsicht von unseren Rassen unterscheiden, weshalb wir auch die mitgeteilten Ansichten, die mit unseren Erfahrungen nicht übereinstimmen, nicht ohne weiteres für falsch und irrig bezeichnen dürfen.

Zum Schluß möchten wir noch mitteilen, was Aristoteles von der Behandlung toter und verwundeter Bienen durch gesunde Tiere berichtet. Er schreibt:

„Tote Bienen werden gleich aus dem Stocke herausgeschafft" (S. 568 und 571). Ferner sagt er: „Reißt man einer Drohne die Flügel ab und läßt sie in den Stock hinein, so nagen die Bienen auch den übrigen die Flügel ab, und reißt man einer Puppe den Kopf ab, so wird das verstümmelte Tier von den Bienen aufgefressen."

Diese Eigentümlichkeit, daß die Bienen über verwundete und nicht verdeckelte Brut herfallen, ist ein sehr bedeutsamer Fingerzeig für die entwicklungsgeschichtliche Abstammung und Herkunft der Honigbiene; er weist, wie so manche, andere Eigentümlichkeit in ihrem Leibesbau, auf denselben Ausgangspunkt hin, nämlich auf die Grabwespen. In dem Umstande, daß manche Bienen alle beiliegenden Puppen auffressen, finden wir den Schlüssel zu der sonderbaren Gewöhnung, die Brut zuzudeckeln.

---

Damit glaube ich den Stoff, den uns Aristoteles von der Honigbiene gegeben erschöpft zu haben, und es sollte mich freuen, wenn Sie, meine lieben Imkerfreunde, durch meinen Vortrag ein klares Bild von Aristoteles und seiner Beobachtungs- und Schreibweise und von seinem reichen Wissen über die Entstehungsgeschichte der Biene und ihrer Geschlechter, von Wachs und Honig und von dem weiteren Leben und Treiben der Honigbiene er-

halten und wenn Sie daran Ihr eigenes Wissen von der Bieneaufgefrischt, erweitert und vertieft haben. Überschauen wir die mitgeteilten Sätze und Belegstellen, so müssen wir nicht nur die Fülle und Reichhaltigkeit, sondern auch die Treue und Lebendigkeit und vor allem die Sicherheit und Zuverlässigkeit des Stoffes bewundern und rühmen. Die Fehler und Irrungen, die hier und da hervorzuheben waren, gehören — und das müssen wir wohl bedenken — einer Zeit an, die mehr als 2000 Jahre hinter uns liegt, und es sind verhältnismäßig so wenige und so wenig störende Fehler, daß das von Aristoteles vor mehr als zwei Jahrtausenden entworfene Gemälde vom Leben der Honigbiene noch heute vor unserem Wissen gut bestehen kann. Leider haben die alten Römer und die Völker des Mittelalters auf dieser Basis nicht weitergebaut, wie ich in einem späteren Vortrage nachweisen will. Aber auch dieser Vortrag wird, wie der heutige, nur einen neuen Beweis für die alte Wahrheit liefern, für die Wahrheit, die immer wieder lebendig gemacht zu werden verdient: Aristoteles war ein echter Naturforscher, ein Naturforscher von Gottes Gnaden und zugleich der tiefste und weitfassendste Geist von all den großen Meistern, die das Altertum kannte. Ehre seinem Andenken!

---

# Organische Auffassung und Organismus.

Von **A. Ludwig-Biewer.**

„In Ihrem Aufsatze „Propolis" stehen Sie, ohne es vielleicht eingestehen zu wollen, voll und ganz auf dem Standpunkte der von mir vertretenen organischen Auffassung des Biens. — Mich wundert es sehr, daß die Leipziger Bienenzeitung, diesen „ganz organischen" Artikel aufgenommen hat", — so schrieb mir vor kurzem Herr Pfarrer G. Bei Besprechung dieses „organischen" Artikels meint G. unter anderem: „Solche Kuckuckseier aus G......'schem Geiste entsprossen, läßt sich die Leipziger Zeitung schon in ihre Spalten legen. Wer hätte das gedacht?!" — Da haben wir es! — Nicht nur „organische" Artikel muß ich schreiben, sondern selbst „Kuckuckseier" produzieren können und die letzteren sogar à la G. Vielleicht gehört das auch zu den organischen Thätigkeiten eines Imker-Schriftstellers, so ähnlich wie das Eierlegen einer Königin. Bis jetzt habe ich freilich von der mir zugemuteten edlen Befähigung noch nichts an mir bemerken können, und wird es mir niemand verdenken wollen, wenn ich daran nicht zu glauben vermag.

Warum sollen denn, so möchten wir fragen, die Spalten einer Bienenzeitung nicht zum Ausdruck für die mannigfachsten Ansichten zur Verfügung stehen, sobald dieselben nur in ruhiger und sachlicher Weise gegeben sind? Denn nur so wird das Blatt seinen Zweck am besten erfüllen, d. h. der Feststellung der Wahrheit dienen.

Freilich wird mancher von den Lesern dieser Zeitung annehmen, daß auch Schreiber dieses der sogenannten „organischen Auffassung" beistimmt. Wir haben nämlich mehrmals auf das Bienenvolk die Bezeichnung Organismus angewandt. Zur Aufklärung sei nun bemerkt, daß jene Artikel, in welchen die Benennung sich findet, bereits viele Monate vor ihrem Erscheinen verfaßt wurden. Inzwischen aber hat sich durch weiteres Nachforschen und Denken unsere Ansicht mehr und mehr geklärt und infolgedessen ganz bedeutend geändert. Das aber wollen wir versichern, daß wir niemals „voll und ganz" G.'s Standpunkt innehatten. Auch wir suchten im Bien eine innige Einheit, ja einen Organismus zu erkennen, jedoch in tiefer liegenden Ursachen, als dieselben für gewöhnlich angegeben werden. **Vor allem aber müssen wir gegen die Meinung Verwahrung einlegen, als ob wir die vielfach durchaus irrigen Darstellungen und Behauptungen zu den unsrigen gemacht hätten, wie dieselben in den Broschüren „Wahrheit und Dichtung" und „Grundgesetz" ausgeführt sind.**

Um uns umfassendere und tiefere Ansichten bei Ergründung naturwissenschaftlicher Gegenstände zu bilden, müssen wir uns stets an die Thatsachen halten, welche sich aus Erfahrungen, Versuchen u. s. w. ergeben haben. Hypothesen können nur dann Geltung erlangen, wenn keine Thatsache dagegen spricht. Das letztere darf vor allem bei Aufstellung von Grundgesetzen nicht eintreffen. Auf letztere kann man die Redensart nicht anwenden: Keine Regel ohne Ausnahme. Durch ein wirkliches Grundgesetz müssen alle darauf bezüglichen Thatsachen sich ohne Zwang wirklich und nicht als „Ausnahme" erklären lassen, mit dem Wesen und Prinzip des Gesetzes dürfen die Thatsachen nicht unvereinbar erscheinen. Wir kommen vielleicht an anderer Stelle darauf noch zurück.

Gehen wir nun auf unser eigentliches Thema über und fragen: Ist denn das Bienenvolk ein Organismus, und welche Berechtigung hat die organische Auffassung? Unsere Antwort hierauf lautet: Das Bienenvolk oder der Bien ist kein Organismus in naturgeschichtlicher Beziehung, und trotzdem hat eine „organische Auffassung", aber nur in gewisser Hinsicht, ihre Berechtigung. Um rechte Klarheit zu erlangen, müssen wir vor allem zusehen, welche Begriffe denn eigentlich unter dem Worte Organismus sich vereinigen und was man darunter versteht.

Dr. Dzierzon meint: „Ein Organismus ist ein einheitliches, unteilbares Gebilde, wenn es auch aus Teilen besteht, wie bei Pflanzen, aus Wurzel, Stamm, Ästen, Blättern u. s. w., so sind doch alle diese Teile innig mit einander verbunden." — Wir bezeichnen überhaupt als Organismus jedes lebende Wesen, sei es nun Pflanze, Tier oder Mensch, im Gegensatze zu leblosen Dingen, auf welche diese Benennung niemals im eigentlichen

Sinne angewandt wird, mögen dieselben sich auch in beliebiger Bewegung und Veränderung befinden. Durch das Wort Organismus soll also an erster Stelle der Unterschied zwischen der leblosen Materie und den belebten Dingen ausgedrückt werden. Worin besteht denn nun eigentlich dieser grundlegende Unterschied? — In der Materie an und für sich nicht. Denn die Stoffelemente sind dieselben für die belebte und die unbelebte Welt. Das unterscheidende Merkmal muß darum in etwas anderem liegen. Es findet sich einzig und allein in dem sogenannten Lebensprinzip. In jeder Pflanze, in jedem Tiere liegt eine Ursache, eine Grundkraft des Lebens und der Entwickelung. Der unbelebten Materie geht diese Eigenschaft ab, sie besitzt kein Leben und keine Entwickelung. Das Lebensprinzip für jedes Wesen ist ein durchaus einheitliches, es übt seine Kraft und Herrschaft über die Materie aus, gestaltet dieselbe zu einem einheitlichen Ganzen und entwickelt sie nach einer bestimmten Richtung hin. Es prägt jedem Organismus seinen spezifischen, eigenen Charakter auf. Diese Lebenskraft findet sich bei jedem Tiere nur in dem aus den einzelnen Teilen und Organen zusammengesetzten Körperganzen. Nur insofern also, als das einzelne Individuum von einer einzigen einheitlichen Lebenskraft beherrscht wird, erscheint dasselbe als selbständiger Organismus. Das Wesen des letzteren liegt demnach in diesem einen einheitlichen Prinzipe. Darum sagt Dr. Dzierzon ganz richtig: „Die einzelnen Bienen sind Organismen, sei es die vollkommene Biene, sei es die Larve, sei es ein Ei." — Auch Königin und Drohne sind deshalb ohne Zweifel als selbständige Organismen zu betrachten. Das jedem Organismus eigene Prinzip empfängt derselbe nicht von außen her, wie z. B. die Bienenmade nicht durch den Futtersaft, es kann auch niemals wesentlich geändert werden, wieder etwa durch den Futtersaft, sondern schon das Ei ist vollständig nach demselben geordnet und veranlagt. Es ist die einzige Ursache der Entwickelung des Tieres nach einer bestimmten Richtung hin. In unserer Broschüre „Futtersaft oder tierische Veranlagung"*) haben wir das Betreffende eingehender behandelt.

Obschon die Biene darauf angewiesen ist, in der Gemeinschaft zu leben, so kann ihr deshalb doch die Freithätigkeit oder gar der Begriff als wirklicher Tierorganismus nicht abgesprochen werden. Das Zusammenleben gehört eben zu den natürlichen Bedingungen, welche die Biene vorfinden muß, damit sie überhaupt existieren kann. Das ist im Grunde genommen kein anderes Verhältnis, wie bei allen übrigen lebenden Wesen, für welche alle gewisse Umstände vorhanden sein müssen, damit sie überhaupt leben können.

Das Bienenvolk setzt sich demnach aus einer großen Anzahl einzelner Organismen zusammen. Trotzdem bewahrt jedes Volksmitglied seine eigene naturgemäße Selbständigkeit und Freithätigkeit in vollkommenster Weise. Weil ein einheitliches, unteilbares Lebensprinzip in ihm wirksam ist, deshalb vermag es sich nicht mit andern Wesen zu einem neuen Organismus zusammenzuschließen.

Wäre das Bienenvolk ein wirklicher Organismus, so müßte die Gesamtheit von einem einheitlichen unteilbaren Lebensprinzip beherrscht und geleitet werden. Das ist nun einfach nicht möglich, weil neben der individuellen Lebenskraft jedes einzelnen Tieres nicht noch eine andere bestehen und wirksam sein kann. Das eine wird durch das andere vollständig ausgeschlossen. Wo sollte jene allgemeine Kraft auch eigentlich herrühren? Wäre sie vorhanden, so könnte dieselbe doch nur aus der individuellen jedes einzelnen Volksmitgliedes hervorgehen, was unmöglich ist. Der Bien kann demnach in naturgeschichtlicher Beziehung als einfacher wirklicher Organismus nicht angesehen werden.

In übertragenem Sinne dürfte freilich jene Bezeichnung für den Bien schon eher zutreffen. In dieser Beziehung nennen wir ja auch einen Organismus z. B. die Familie, den Staat, die Kirche und andere Körperschaften, alles Einrichtungen, die zwar zusammengesetzt sind aus einer ganzen Anzahl einzelner Individuen, welche alle durch gewisse Beziehungen mit einander zu einem Ganzen sich verbinden. Dieser übertragene Sinn des Wortes drückt nun an und für sich nur einen Vergleich aus. Es soll eine Gemeinschaft von Wesen oder eine Einrichtung bezeichnet werden, welche nach mancher Seite hin große Ähnlichkeit mit einfachen, wirklichen Organismen hat. Wie die Glieder und Teile einer solchen von einer einzigen und einheitlichen Kraft belebt und geleitet werden und somit als ein fest zusammenhängendes Ganze erscheinen, so soll auch eine aus selbständigen Gliedern bestehende Gemeinschaft als ein innig verbundenes Ganze hingestellt werden, die durch einheitliche Gesetze und Einrichtungen sich zusammenschließen.

Nun finden wir allerdings in der Bienenfamilie eine so innige, ja notwendige Gemeinschaft und Beziehung der einzelnen Volksmitglieder mit und zu einander, wie wir sie bei anderen Tierfamilien und auch bei menschlichen Korporationen kaum ausgeprägter antreffen. Der Bien läßt sich darum wohl in der angedeuteten Beziehung mit einem Organismus **vergleichen**, und es lassen sich in dieser Weise oft die schlagendsten Ähnlichkeiten mit einfachen Lebewesen herausfinden. Will man nun in solch übertragener oder symbolischer Bedeutung von einem Bienenorganismus reden und die mannigfachsten Vergleiche anstellen, so dürfte dagegen sicherlich wenig einzuwenden sein.

Durchaus verkehrt aber muß es erscheinen, solche Vergleiche, und sollten dieselben noch so treffend sein, zu weit ausführen zu wollen, um sich schließlich infolge solcher Manipulationen den Bien als thatsächlichen Organismus herauszukonstruieren. Jeder Vergleich hinkt. Auch läßt sich mittels eines solchen niemals ein „Warum" beantworten, d. h. die wahre Ursache für irgend eine Erscheinung angeben, höchstens wird uns eine Sache näher gebracht und besser verdeutlicht.

**Der Bien bildet eine große Familie, einen Tierstaat.** Auch andere Hymenopteren gehören zu den Staatenbildnern, so die Wespen, Hornissen, Hummeln, Termiten, Ameisen. Nun haben es Naturforscher von Beruf noch niemals auf sich genommen, irgend einen Tierstaat als wirklichen Organismus zu bezeichnen und noch viel weniger, aus diesem Begriffe Gesetze und Regeln herzuleiten, welchen jene Insektenfamilien unterworfen wären. Bilden diese Tierstaaten nun keine Organismen, so müßte es doch geradezu wunderbar erscheinen, wie die Bienenfamilie zu dieser un-

*) Siehe Seite 216.

begreiflichen Einrichtung kommen sollte, denn auch unsere Biene nimmt in Bezug auf die allgemein geltenden Naturgesetze keine Ausnahmestellung ein, und wenn die Lebensordnung derselben auf den ersten Anblick auch noch so auffällig erscheint.

Es war allerdings von jeher das Bestreben eifriger Bienenkenner, den Ursachen nachzuforschen, wodurch das Volk Immen zu einem solch innigen Ganzen verbunden und zusammengehalten werde. Vor ca. fünfzig Jahren glaubte Dr. Barth den Grund in einem unsichtbaren, feinen Seelenband zu finden, welches alle Volksmitglieder umschlinge. Er glaubte, von der Königin ströme eine magnetische oder seelische Kraft erhaltend und belebend auf alle Bienen aus. — In unserer realistisch angehauchten Zeit hat man nach einem mehr stofflicheren Bindemittel gesucht und meint dasselbe im Futtersaft oder gar einem Futtersaftstrom aufgefunden zu haben. Aber auch dann, wenn kein Futtersaft produziert wird, halten die Bienen sich in innigster und engster Gesellschaft beieinander. Dzierzon meinte in früherer Zeit: „Das Band, welches die Biene zusammenhält, ist das instinktmäßige Bewußtsein derselben, daß sie für eine größere Gesellschaft bestimmt, nur in der Vereinigung etwas vor sich bringen, sich wärmen und schützen kann. Alles daher, was einen Bienenstock, einen Bien bildet, übt auf jede einzelne Biene diese Kraft. — — Was hält die einzelne Biene (außerhalb des Stockes) zusammen? Nichts als der Trieb nach Geselligkeit." —

Wenn wir den Instinkt vieler Tiere, sich mit Ihresgleichen zusammen zu thun, Geselligkeitstrieb nennen wollen, so dürfen wir auch bei unserer Honigbiene von einem solchen Triebe reden. Derselbe vermag freilich nicht durch einen Bienorganismus mit Futtersaftstrom hervorgerufen zu werden, da solche Dinge in Wirklichkeit nicht existieren. Denn derselbe Trieb findet sich auch bei den Gliedern anderer Insektenfamilien, den Wespen, Hornissen u. s. w. Diese Gesellschaften aber wird niemand für einen Tierorganismus ansehen wollen. Warum sollte unsere Biene auch in dieser Hinsicht wieder eine Ausnahme in der allgemeinen Naturordnung machen müssen!

Wie jedes Tier, so besitzt auch die Biene alle natürlichen Veranlagungen, Triebe und Instinkte auf Grund ihrer körperlichen Organisation, d. h. der Geselligkeitstrieb und alle andern gehen aus dem Organismus jedes einzelnen Volksmitgliedes ganz von selbst hervor. Diese individuelle Organisation des einzelnen Bienenwesens erscheint darum auch als die alleinige Grundlage für den eigentümlichen Gesellschaftsverband des ganzen Volkes. Die Ordnung des Volksganzen, seine Entwickelung und Thätigkeit liegt in der Natur der einzelnen Biene begründet.

Wer deshalb den Bienenstaat richtig auffassen und tiefer in die Lebensgesetze desselben eindringen will, der darf vor allem die natürliche Organisation und die daraus hervorgehende Lebensbethätigung der einzelnen Volksmitglieder nicht aus dem Auge verlieren. Denn nur eine diesbezügliche Betrachtung und Erforschung kann wahre Aufklärung verschaffen.

In einem wirklichen Organismus sind alle Organe der leitenden Lebenskraft unterstellt. Von Freithätigkeit eines Gliedes oder Teiles kann dabei gar keine Rede sein. Jedes Bienenwesen ohne Ausnahme arbeitet und lebt hingegen stets frei, im Grunde genommen nur für sich als Einzelindividuum, weil es eben ein selbständiger Organismus ist. Es beschäftigt sich seinen speziellen Trieben und Anlagen gemäß. Aus dieser Thätigkeit der einzelnen Mitglieder geht eben die Einrichtung ganz von selbst und naturgemäß hervor, wonach jene den Mitgenossen und somit der ganzen Familie zu Gute kommt. Einem Zwang, welcher vom Volksganzen nicht ausgeht und ausgehen kann, untersteht somit das einzelne Wesen niemals. Denn eine einheitlich belebende Kraft, welche allein diesen Zwang ausüben könnte, fehlt ganz und gar. Auch ein Gesamtwille und Gesamtcharakter ist in Wirklichkeit nicht vorhanden. Überall, wo wir einen Zwang vermuten könnten, folgt die Biene, Königin und Drohne nicht ausgenommen, nur einem blinden Triebe, welcher sich aus der natürlichen Veranlagung von selbst ergiebt. Kein Gesamtwille treibt die Honigsammlerin hinaus, um die Vorräte des Stockes zu vermehren oder andere Nahrung für die Geschwister herbeizuschaffen. Auch nicht mit Bewußtsein des Zweckes übt das Tier seine Thätigkeit aus. Es steht vielmehr unter dem individuellen Einfluß des Sammeltriebes, einzig die aus solchem Triebe hervorgehende Stimmung führt es zu seiner Arbeit, wodurch ein gewisser Drang, eine Gier oder Sucht befriedigt wird. So verhält es sich mit den verschiedenen Thätigkeiten aller Volksmitglieder, die individuelle Stimmung der letzteren bildet zu jenen die veranlassende Ursache. Nur aus der zweckmäßigen Veranlagung, welche der Organismus jeder Biene aufweist und den hieraus hervorgehenden Trieben und Instinkten, ergiebt sich wie ganz von selbst der Zusammenschluß und das Zusammenleben der Tiere in einer Familie, denn auf dieses Ziel sind alle Triebe von Natur aus hingerichtet.

Wie aber der Vogel mit den von ihm gelegten Eiern, über welchen er brütet, keinen Organismus ausmacht, — man vermag es z. B., die Eier künstlich auszubrüten und die Jungen ebenso aufzuziehen, — in derselben Weise kann auch die Bienenkönigin mit den von ihr abgesetzten Eiern sicher nicht mehr als einheitlicher Organismus zusammenhängen. Selbst der so hoch gepriesene Futtersaft vermag nicht das Unmögliche möglich zu machen, nämlich aus mehreren oder vielen Einzelorganismen einen neuen zusammenzuschweißen. — Den wahren Charakter der Futtersaftnahrung haben wir übrigens in unserer schon genannten Broschüre klargelegt. —

Die Bienen sind also in Bezug Zeugung, Ernährung und Fortpflanzung wesentlich denselben Grundgesetzen unterworfen wie die übrigen Tiere, besonders die nahestehenden Staatenbildner aus dem Insektenreiche. Von einer wirklichen organischen Einheit des Bienenvolkes darf deshalb absolut keine Rede sein. Kann man den Gesellschaftsverband der Honigbiene auch sogar treffend mit einem Organismus vergleichen und in übertragener Bedeutung so bezeichnen, so hat doch diese Bezeichnung für die naturgeschichtliche Erforschung des Immenvolkes an und für sich keinen Wert. **Indem man nun versuchte, vom Standpunkt der falschen organischen Auffassung aus die Lebenserscheinungen der Bienenfamilie zu erklären, mußte man notwendigerweise zu den verkehrtesten und abenteuerlichsten Schlußfolgerungen gelangen, welche mit den Thatsachen im grellsten Widerspruch stehen.** Hierfür bietet

die Imkerlitteratur schlagende Beispiele, worauf wir im einzelnen noch zurückkommen werden.

Es ist uns freilich bekannt, daß unsere Imme auch eine hohe symbolische Bedeutung besitzt, ja, daß das Bienenvolk mit seinen Einrichtungen als außerordentlich tiefsinniges Symbol eines erhabenen Organismus geradezu einzig dasteht in der Schöpfung. Auch findet man in der apistischen Litteratur, wie die Biene und die Bienenfamilie von alters her als ein Gegenstand für unzählige mehr oder weniger treffende Vergleiche hat dienen müssen. Sicherlich wird niemand dagegen etwas einzuwenden haben, wenn man bestrebt ist, auch nach dieser Richtung hin die interessanten und lieblichen Seiten an unserer Imme hervorzuheben und weiter auszuführen. **Die symbolische oder übertragene, zu Vergleichen Anlaß bietende Bedeutung des Immenvolkes dürfen wir jedoch nicht dazu gebrauchen wollen, um in das Wesen und die Lebensgesetze desselben in naturgeschichtlicher Beziehung Licht zu bringen.** Denn daß auf solche Weise auch in das Innere der Natur des Immenvolkes kein erschaffener Geist eindringt, das haben uns die irrigen Folgerungen aus der sogenannten „organischen Auffassung" mehr als zur Genüge bewiesen.

---

# Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Nichts neues vor Paris! Die Bienenzeitungen sind voll von Berichten über abgehaltene Ausstellungen. Diese Berichte interessieren immer nur die betr. Bienenzüchter des Landes oder der Provinz, der Rundschauer kann sich daher den Auszug aus ihnen schenken.

**Österreich-Ungarn.** Gehörschwäche. Der Reiseonkel wird wirklich altersschwach und muß bald abgesetzt werden. Wie wir oben gesehen, übersieht er vieles Wichtige, und nun kann er es auch nicht mehr leugnen, daß er vieles überhört. Im „Bienenvater a. B." steht in der Beschreibung der Reichenberger Tage zu lesen, daß Herr Pfarrer Fleischmann bei Gelegenheit der festlichen Zusammenkunft am Sonnabend Abend ein dreifach donnerndes Hoch den deutschen Brüdern in Österreich gebracht habe. Dies Hoch habe ich unbedingt überhört, obgleich ich jedenfalls, wenn ich zu der Zeit nicht schon längst im Bette gelegen, aus allen Kräften mit eingestimmt hätte. Aber erst aus Zeitungen zu erfahren, was man spät am Abend geredet, Reiseonkel, Reiseonkel! das ist ein starkes Stück. Wer mag nur der Doppelgänger gewesen sein? Denn der Reiseonkel giebt Brief und Siegel, daß alles sein Fach sein mag, nur nicht Tischreden, und daß er seinen Mund hübsch hält nach dem alten Sprüchlein: Hätt'st du geschwiegen still, und's Maul gehalten fein, würd'st immer noch ein kleines Philosophlein sein.

Die Biene als Namengeberin. Während wir in Deutschland eigentlich wenig Ortsnamen haben, die an unsere Imme erinnern, und uns hierin selbst das junge Texas mit seiner Beeville und seinem Beecounty voraus ist, tragen nach der „Ungar. Biene" viele ungarische Orte ihren Namen von der Biene oder ihrer Zucht. Méh heißt ungarisch die Biene, demgemäß finden wir ein Mézes, Meznevelö, Méhes, Méheskert, Méhestelep u. s. w.

Deutsche oder andere Betriebsweise? Zareczky ist nicht mehr recht zufrieden mit der in Ungarn sehr verbreiteten deutschen Betriebsweise, ihm ist Einwinterung mit deutscher Gründlichkeit, Herausnehmen von 36 Rähmchen und mehr unnütze und saure Arbeit. Er möchte in dem Aufsatze: „Sind wir auf dem richtigen Wege?" seiner Landsleute Aufmerksamkeit mehr auf die amerikanische Betriebsweise mit breiteren Rähmchen und von oben zu behandelnden Stöcken richten. Ich führe nur noch einen Satz daraus an: „Fürwahr, mancher erwirbt sich die Honigernte, mit der er sich brüstet, sauerer, als wenn er dreschen würde." (Bei deutscher Betriebsweise nämlich.) Der Rundschauer glaubt, ein jeder hat's, wie er's treibt. Freilich, wenn er alle die in irgend einem deutschen Lehrbuche vorgeschriebenen und in manchen Bienenzeitungen empfohlenen Verrichtungen auch alle verrichten sollte, hätte er die Bienenzucht längst an den Nagel gehängt. Man kann alles sehr umständlich, aber auch sehr einfach haben.

Ein Feind von Faulbrutgesetzen. Franz Viharos ist kein Freund des § 60 des ungarischen Feldpolizeigesetzes vom Jahre 1894, der lautet: Wenn auf einem Bienenstande die ansteckende Faulbrut ausbricht, sind nach Erkenntnis des Übels die davon befallenen Völker allsogleich zu vernichten. Wird diese Maßregel versäumt, so ist die Ortsbehörde verpflichtet in Bezug auf Vernichtung zu verfügen. Er findet dieses Vorgehen gegen unschuldige Bienlein, deren Leiden in den allermeisten Fällen ja doch von der unnatürlichen, ungeschickten und unvorsichtigen Behandlungsweise des Menschen herrühre, inhuman, man solle faulbrütige Völker vielmehr auf die Wanderschaft schicken, da durch Wanderung und reiche Honigtracht kranke Völker geheilt worden seien. Will Viharos die Bürgschaft einer reichen Honigtracht übernehmen?

**Belgien.** Wirkung von Bienenstichen auf Schweine. Ich erinnere mich nicht, je gelesen zu haben, daß Bienen Schweine überfallen und übel zugerichtet haben. Deshalb will ich einen Bericht von Gosse-Gaspard im „Rucher Belge" hersetzen, der also lautet: Am 23. August bemerkte ich, daß die Magd eine Sau vor einem Stocke festgebunden hatte, dem erst tags zuvor der Honig entnommen worden war. Das arme Tier war buchstäblich von Bienen bedeckt, es rang nicht mehr, sich zu befreien, sondern hatte sich zu Boden geworfen und atmete mühsam. Als es mich erblickte, erhob es sich so gut es ging auf seine Füße und ich vermochte es in seinen Stall zu bringen, wo zehn 8 Tage alte Ferkel seiner warteten. Ich befreite es möglichst von den Bienen. Die Sau war vollständig blind geworden, die Milch verging, und es war vergeblich, daß ihre Kleinen an den Strichen sogen. Am Abend lag sie noch unbeweglich und verschmähte alle Nahrung, selbst frische Milch. Mon-

tags erhob sie sich noch nicht, Dienstags begann sie wieder zu fressen und die Milch kam wieder, aber umsonst für ihre Kleinen, welche gestorben waren. Die Geschwulst an den Augen und dem Euter schwand, doch die Ohren blieben ungeheuer geschwollen, weil auf diese die Bienen sich vor allem gestürzt hatten. Am 12. Septbr. löste sich ein Ohr vollständig ab und fiel zur Erde, das andere teilte dasselbe Schicksal den folgenden Tag. Der Wert der verlorenen Ferkel betrug 150 Francs ungerechnet des Schadens durch den Verlust der Ohren.

**Frankreich.** Lüftung im Winter. Abbé Maujean schließt einen langen Artikel im „Apiculteur" über Überwinterung und ihre Bedingungen mit den Worten: Lüftung im Haupte ist notwendig, wenn die Völker nicht auf 7 oder 8 Waben beschränkt sind, während der Überwinterung, und selbst im letzteren Falle ist sie sehr nützlich. Ganz damit einverstanden! Sehr richtig schreibt er: Die Propolisierung der Fluglöcher u. s. w. spreche nicht für Luftscheu, sondern sie geschehe gegen Wachsmotten und andere Nachtschmetterlinge.

Stechlust der Bienen. Ich habe noch nie die Bienen so bösartig gesehen, wie dieses Jahr, als es galt, Honig zu ernten. Ich fürchte gewiß nicht die Stiche, deren ich soviele schon erhalten, daß ich nicht mehr schwelle, aber ich wurde dermaßen beim Ernten der Layens-Völker zerstochen, daß ich, angeekelt, meine 4 Layens-Völker verräucherte. So schreibt ein Bienenzüchter aus Stenay an den „Apiculteur". Armer Mann! Wenn man 32 kg 700 gr Honig von einem Stocke erntet, braucht man sich nicht degoutieren zu lassen, sondern kann die Stiche ruhig einstecken.

Honigschokolade. Auch in Frankreich will man jetzt damit vorgehen, anstatt des Zuckers Honig bei der Herstellung von Schokolade zu verwenden. In Hautmont (Nord) hat sich eine Gesellschaft gebildet. Ich weiß nicht, wie weit in der Schweiz ein ähnlicher Versuch Erfolg gehabt hat. Mit Freuden begrüße ich ein solches Unternehmen, zumal wenn man liest, was manchmal als feine französische Schokolade hergestellt wird „pour l'expédier à l'étranger". Hier das Ergebnis einer Untersuchung: Mehl von gedörrten Erbsen 2 kg, Kartoffelstärke 3 kg, Farinzucker 5 kg, Hammeltalg 1 kg, Perubalsam 10 gr. Wohl bekomm's!

**England.** Die Linde den Bienen gefährlich? Das „Brit. Bjrnl." enthält einen ihm zugesandten Ausschnitt aus „The field", in welchem der betr. Berichterstatter erwähnt, daß er unter einer Linde während ihrer Blüte tote Hummeln und Honigbienen gefunden, und dies nur unter der einzigen bestimmten Linde, während andere Bäume dieser Gattung keine derartige Erscheinung boten. Der Einsender des Ausschnitts macht die Bemerkung, daß der Honig der weißen Linde (Tilia petiolaris) den Bienen tötlich sei, und der Herausgeber fügt hinzu, daß unzweifelhaft der Honig der gewöhnlichen Linde den Bienen nicht schädlich sei. Ich denke mir, daß die Bienen, die während der Lindentracht sich sehr abarbeiten, unter der besagten Linde ihren Tod gefunden haben, die in ihrem Blütenmeer eine besondere Anziehungskraft gehabt, ohne daß man von giftigem oder schädlichem Nektar reden könnte.

Neues Mittel gegen Bienenstich. Die Legion von Mitteln gegen Schmerz und Schwellung sei um eins vermehrt: doppeltkohlensaures Natron. Trocken etwas auf der Wunde verrieben, helfe es sofort. (The Brit. Beej.)

**Schweiz.** Großes oder kleines Rähmchen? Selbst Dadant-Blatt mit seinen ganz anständigen Rähmen will vielen nicht mehr genügen. In der „Revue intern." spricht frère Jules für einen noch größeren Rahmen. Wir werden das nächste Mal ausführlich darauf zurückkommen.

Der Chilene und Honigscheiben. In derselben Ztg. wird ein Brief Dufeys in Abencul (Chili) veröffentlicht, dem wir entnehmen: Die Chilenen können es nicht begreifen, wie man Honig in Scheiben, also mit dem Wachse essen mag. Sie sagen, um dies zu können, müßte man ein Gringo sein. So schimpfen nämlich die lieben Chilenen insbesondere die Engländer und Deutschen.

**Amerika.** Eine neue Bienenkrankheit. Dr. Howard veröffentlicht im „Am. Bjrnl." Nr. 37 seine Beobachtungsergebnisse über eine seit 2 Jahren von ihm beobachtete Bienenkrankheit, bei welcher die Larven im Frühjahr absterben, zerfressen oder aufgelöst in eine weißliche Masse. Daher der Name white fergus, weißer Schwamm. Die Krankheit soll durch verdorbenen Pollen entstehen, durch denselben leicht übertragbar sein, sehr viel Ähnlichkeit mit Faulbrut haben, sich aber leicht durch Aussehen der abgestorbenen Larven und deren Geruchlosigkeit unterscheiden. Der verursachende Pilz trägt den Namen Aspergillus Pollini.

Und nun sehe ich mit Schrecken, daß schon wieder mein Raum zu Ende, obwohl ich von Amerika noch viel neues habe, wie die Flügelbeschneidemaschine der Königin u. s. w.

---

# Besprechung von Imkerfragen.

Von Pfarrer **Weilinger**-Dorndorf.

**Frage:** Als ich meinen Völkern die Honigräume leerte, konnte ich dem einen nur etwa die Hälfte der Rähmchen entnehmen, die übrigen mußte ich ihnen lassen, da der Brutraum nicht genügend mit Wintervorrat versorgt war. Ich dachte, die Bienen sollten das Fehlende noch herunterholen. Jetzt finde ich, daß sie nur sehr wenig transportiert haben, die Hauptsache ist noch immer oben im Honigraume. Soll ich nun die Rähmchen herunterbringen, um einerseits den Wintervorrat im Brutraum zusammenzudrängen und andrerseits den Oberraum zur Auflegung von warmhaltigem Material freizubekommen?

**Antwort:** Dazu kann ich jetzt durchaus nicht raten. Schon die unausbleibliche Aufregung des Volkes, welche eine solche Umlogierung des Honigvorrates zur Folge haben müßte, kann im November nur schädigend einwirken. Aber auch die von

Ihnen dabei hervorgebrachte Lage der Vorräte, also die hinter dem vermutlichen Wintersitz der Bienen, ist wenig naturgemäß. Es ist kaum zu erwarten, daß die Bienen nun noch den Honig vortragen. Auch wenn Sie die Rähmchen entdeckeln wollten — was übrigens wieder eine zur Zeit bedenkliche Aufregung hervorrufen müßte. Der Honig ist zu dickflüssig und die Bienen sind jetzt zu wenig arbeitsfreudig, als daß die Verlegung der Winternahrung an die für den Wintersitz günstige Stelle selbst bei leidlicher Novemberwitterung mit größerer Wahrscheinlichkeit anzunehmen wäre. Die naturgemäßeste und deshalb am wenigsten strapazierende Zehrung ist und bleibt die von unten nach oben, da sie dem Zug der Wärme sich anpaßt. Jetzt ist nach Ihrer Beschreibung der Vorrat oben, also ist das ratsamste, ihn da zu lassen. Die Auflegung warmhaltiger Stoffe in der oberen, leer gemachten Etage ist nicht so notwendig, als die Belassung der Bienen in der jetzt von ihnen eingenommenen Lage. Sie müssen aber freilich die Deckbrettchen, wenn solche den Brutraum vom Honigraum trennen, entfernen, um den Bienen von ihrem Wintersitz aus völlig freien Zugang zu dem Honigvorrat in der Höhe zu gewähren. Dann aber gestalten Sie nur die Rückseite des Wintersitzes recht warmhaltig und es wird gewiß eine gute Überwinterung eintreten.

**Frage:** Wie fange ich's nur an, um die zwei noch sehr nahrungsbedürftigen Völker, welche ich jetzt einwintern muß, genügend zu versorgen? Ich habe meine Bienen alle reichlich gefüttert. Im Anfang des September schon glänzte im letzten Rähmchen fast jede Zelle von der gereichten Lösung. Jetzt, wo ich die Winterdecken auflege, finde ich die zwei abgeschwärmten Mutterstöcke so arm, daß ich bei dem einen sogar drei Rähmchen wegnehmen muß, um gedeckeltes Futter zu sehen. Ich habe leidlichen Vorrat an Honigrähmchen. Ist es ratsam, solche den Völkern zuzuhängen, oder soll ich einen anderen Weg einschlagen?

**Antwort:** Ich möchte mich fast für einen anderen Weg entscheiden. Sie haben schon aus der Besprechung der vorigen Frage meine Ansicht über das Hintenanschieben von Wintervorrat kennen gelernt. Wie lange ist es doch her, daß wir von allen Seiten klagen hörten: „Vorrat hatten sie noch genug, hinten und vorn, aber in der Mitte saßen sie tot, durch Hunger oder Kälte." Nicht das Dasein von genügendem Futter zur Überwinterung, sondern die den Bienen naturgemäße Lage dieses unentbehrlichen Hilfsmittels zum Widerstand gegen Hunger und Kälte bedingt eine günstige Auswinterung. Aber Sie fragen mit Recht: „welcher andere Weg?" Da kann ich nur antworten: der, welcher in der Auflegung von recht gutem weißen Kandiszucker besteht. Jetzt ist die Zeit, wo man fast mit einem Blick die Stelle des Brutraumes erkennt, wo die Bienen ihr Winterlager aufschlagen. Diese Stelle wird von dem Deckbrettchen befreit, ein entsprechendes Stück Absperrgitter, oder Drahtgaze, oder auch Vorhangsstoff, eventl. grobe Hausleinewand wird glatt und fest eingefügt, ein flaches, aber genügend breites Kästchen, etwa ein leeres Cigarrenkistchen wird mit dem oben erwähnten Kandiszucker dicht gefüllt und umgestülpt, also mit der offenen Fläche nach unten, gut und eng anschließend darauf befestigt. Die Bedeckung dieses Kästchens geschieht gleichzeitig und gleicherweise mit der des ganzen Oberraumes durch warmhaltige, fest sich anlegende Stoffe. Die aus dem Winterknäuel aufsteigende Wärme löst den guten Kandiszucker so leicht und langsam, daß die Bienen fast unwillkürlich zu dieser Nahrungsquelle emporgezogen werden und ihrem durchweg sanften, nur der Volksstärke entsprechenden Fluß ist es zu danken, daß schon so manches Bienenvolk trotz völlig ungenügender natürlicher Vorratskammer kräftig und frisch aus dem Winter kam. Natürlich bin ich weit davon entfernt, diesen „Weg" als meine „Erfindung" ausgeben zu wollen. Es handelt sich dabei um eine sehr alte und schon oft erprobte Maßregel. Sie ist aber neuerdings wieder mehrfach hervorgehoben worden. Wenn ich nicht ganz irre, war es auch unsere Zeitung, welche ihr durch unseren allverehrten hochverdienten Herrn Pastor Schönfeld im letzten Frühjahr das Wort redete.

**Frage:** Ist es richtiger, die Glasfenster vor den Winterdecken, an dem ihnen im Sommer angewiesenen Platz zu lassen, oder sie erst hinter der warmhaltigen Wand zu befestigen?

**Antwort:** Immer wieder die alte Geschichte mit den Glasfenstern, wozu nur diese überhaupt? Etwas bienengemäßes sind sie ganz entschieden nicht, und die Bequemlichkeit des Imkers wird doch jedenfalls ebenso gewahrt durch Fenster mit Drahtgaze als durch solche mit Glas. Im Winter vollends ist diese Fensterparade der reine Unsinn. Weg damit, ganz weg! Die daran sich bildenden Tropfen sind ganz gewiß nur schädlich, solche Feuchtigkeit bringt weder den Bienen, noch dem Imker etwas ein, höchstens verschimmelte Waben und eine rückwirkende — d. h. der hintersten Schicht des Bienenknäuels sich mitteilende Erkältung. Wenn aber durchaus das liebe allgewohnte Glasfenster dem Bienenstock verbleiben soll, dann hinter den Wintermantel und nicht vor demselben, da diese letztere Lage nach meiner Meinung die Warmhaltigkeit der Decke beeinträchtigt. Aber ich bleibe dabei, daß es das beste ist: die Fenster ganz herauszunehmen, für den Winter haben sie ja ohnehin gar keinen Zweck.

---

# Vermischtes.

**Zur Überwinterung.** Wie erklärt sich die Sache? — Heft 9, Seite 166 dieses Blattes wird berichtet, wie ein Volk seinen obschon mit überreichen Vorräten angefüllten Bau verlassen hatte. Dem an und für sich schwachen Bien wurde im Herbste täglich Nahrung gereicht, bis „er hinten die zehnte Wabe gefüllt und gedeckelt hatte." Aber immer noch mehr Futter erhielt dieses Volk, „damit es im Honigraum Vorratswaben für andere Völker habe". Im Frühling aber waren keine Bienen mehr vorhanden, „gefüllt und gedeckelt kamen die Waben heraus, aber nicht eine lebende auch keine tote Biene war zu finden". — Hatte das Volk also „aus Übermut" im Herbste geschwärmt und war ins Weite fortgezogen? Wir antworten: nicht aus Übermut, sondern aus Not,

um einem Notzustand zu entgehen. Die Bienen hatten nämlich keinen aus leeren Waben bestehenden Wintersitz, den jedes Volk haben muß, um sich wohl zu befinden und einen normalen Haufen bilden zu können. Es ist eine alte Erfahrung, daß verhonigte Stöcke, sogenannte „Honigklötze", sehr schlecht überwintern, ja gewöhnlich zu Grunde gehen. Im Spätjahre sind bekanntlich die Bienen gar nicht mehr geneigt, Vorräte in den Honigraum zu tragen, sie bestreben sich im Gegenteil, von den dort extra noch vorhandenen Schätzen möglichst viel im Brutraum zu bergen.

Ein Volk, welches zu dieser Zeit aber so stark gefüttert wird, daß es sogar noch im Honigraum Waben füllt, hat vorher sicher bereits die letzte leere Zelle um die Brut herum mit der gereichten Nahrung vollgegossen und thut solches mit allen Zellen, aus denen junge Bienen eben ausschlüpfen. Hier muß notwendigerweise der Brutansatz aufhören und schließlich jede leere Zelle verschwunden sein, selbst wenn eine junge Mutter vorhanden ist, welche die Eierlage laut Erfahrung nicht so schnell und gleichsam von selbst einstellt, wie eine ältere Königin.

In seiner Broschüre, „Die Ruhr und der Reinigungsausflug und eine Methode zur sicheren Durchwinterung der Bienen"*) Seite 23, macht Freudenstein einige zutreffende unser Thema berührende Bemerkungen. Zwar ist es nicht immer so, wie er meint: „Solange die Tracht währt und noch nach ihrem Schluß haben die Bienen Brut, um die herum sie die Honigschätze legen und verdeckeln", — weil eben infolge zu reichlicher Honigansammlung jeder Bruteinschlag besonders in der Herbsttracht oft aufhört. „Ist die Brut ausgelaufen", bemerkt der Verfasser weiter, „so finden wir inmitten dieser Vorräte einen kugelförmigen Raum leerer Zellen, und darin sitzen die Bienen im Winter, sich so gegenseitig erwärmend. Dies so eingerichtete Lager ist das sicherste Bollwerk der Bienen im Winter. Ein Volk mit gutem Winterlager widersteht der ärgsten Kälte und der schlechtesten Behausung." — Es dürfte nebenbei erlaubt sein, der letzten Behauptung ein kleines Fragezeichen anzuhängen.

An einer anderen Stelle Seite 23 fährt der Genannte fort: „Füttert man zu spät, also zu einer Zeit, da die Bienen gar kein oder doch nur ein Brutnest von nicht nennenswerter Größe haben, so tragen die Bienen das Futter einfach in das Winterlager. — — Müßten die Bienen mitten auf diesen Waben sitzen, so würden sie jedenfalls ruhrkrank, oder wohl gar das Geschick jenes Versuchsvolkes teilen, das ich im Herbste 1894 absichtlich so stark fütterte, daß es keine Zelle mehr hatte, und das ich bei der Frühjahrsrevision tot fand. Da es gar nicht gezehrt hatte, muß ihm schon der erste Frost das Grab bereitet haben." —

Wir fügen dem hinzu: Müßten die Bienen mitten auf vollen oder sogar gedeckelten Waben sitzen, so würden sie im Herbste bei eintretender Kühle instinktmäßig fühlen, daß sie hier eine Wintertraube gar nicht bilden, sich nicht gegenseitig erwärmen und ihren Geselligkeitstrieb nur unvollkommen befriedigen könnten. Einem solchen höchst unbehaglichen Zustand zu entgehen, zögen viele lebenskräftige, besonders mit junger Königin versehene Völker es sicher vor, bei Eintritt sonniger warmer Stunden, sich als Schwarm auf und davonzumachen.

Will man also einzelne Völker im Herbste so stark anfüttern, damit dieselben bedeckelte Waben zur Unterstützung anderer Stöcke abgeben können, so muß man sich vor der Einwinterung in jener Hinsicht Gewißheit verschaffen und im Notfalle unbedingt einiges leere Wachswerk mitten in jene Völker hineinbringen, damit dieselben wenigstens annähernd für den Winter sich zweckentsprechend zu lagern im stande sind.

Biewer. **A. Ludwig.**

---

**Die Laufkrankheit** trat diesen Sommer auf meinem Stande jedesmal direkt nach starkem Nebel auf. Die Bienen rollten sich aus den Stöcken in Mengen zu Boden, sprangen anfangs krampfartig auf und nieder, liefen dann in immer kleiner werdenden Kreisen herum, bis sie ganz ermattet in radialen Gruppen, mit den Köpfen gegeneinander, ruhig verendeten. Unterwegs fanden sich gleicherweise kranke Bienen. Viele hob ich auf, streichelte und drückte sie leicht, wobei keine versuchte zu stechen. Berührte ich dagegen dieselben nur gering am Kopfe, so zeigten sie sofort ihren Stachel. Der Hinterleib war normal, der Darminhalt wässerig und violett. Mit dem zweiten Tage hatte die Erscheinung jedesmal ihr Ende. Bittersalz als kleine Beigabe nahmen sie nicht. Imker aus der Nähe wollen Dickleibigkeit ihrer laufkranken Bienen bemerkt haben. Diese sollen Bittersalz genommen und die Krankheit dessenungeachtet ebenfalls jedesmal zwei Tage gedauert haben. Der Volksverlust ist verhältnismäßig größer gewesen als bei mir.

Mechernich. **Pees.**

---

**Ein Schwarm aus Übermut.** Im Anschluß an diesen mir sehr interessanten Artikel des Herrn Baist-Wertheim, teile ich Ihnen eine gleiche Erscheinung aus dem Jahre 1887 mit. Ich hatte damals noch nicht die Anzahl Standstöcke, die ich wünschte und schlug einen außergewöhnlich starken Vorschwarm am 28. Mai in einen schön und voll ausgebauten Lüneburger in der festen Erwartung meine Aufmerksamkeit durch einen kräftigen Jungfernschwarm belohnt zu sehen. Aber Undankbarkeit ist auch manchmal bei den Bienen der Lohn. Obschon ich den ganzen Juni und Juli an allen trachtlosen Tagen eine schmackhafte Reizfütterung reichte, der Stock außerordentlich volkreich war, von Mitte Juni an stark vorlag, so daß man vom Korbe vorn nichts sehen konnte, schwärmte er doch nicht. Nach beendeter Heidetracht pflege ich der besseren Überwinterung wegen je nach Bedarf mehr oder weniger Zuckerlösung zu füttern. Anfang Oktober winterte ich ein und freute mich über den außergewöhnlich starken Stock trotz des innern Grams, und setzte meine Hoffnung auf das folgende Jahr. Im Spätherbst und Winter fiel mir nichts auf. Mit steigender Sonne kam ein Flugtag, alle flogen, nur mein Lüneburger nicht. Ich wurde ängstlich, sah nach und siehe, keine Lebenden und keine Toten. Der Stock war noch bleischwer wie vorher. Leider hatte ich im Herbst das Gewicht nicht festgestellt. Wo waren die Schwerenöter geblieben? Weil gutes Wetter war, wurde der ganze Stand genau revidiert, aber kein Volk gefunden, das wesentliche Veränderungen gegen den Herbst zeigte, ich notiere

*) Preis 50 Pf. Von unserer Expedition zu beziehen. D. R.

alles. Ich teile nun nicht die Ansicht des Herrn Baist, daß die Tierchen aus „Übermut" ausschwärmten, sondern glaube, daß dieselben aus dringender Notwendigkeit auswanderten an irgend einem günstigen Oktobertage. Die dringende Notwendigkeit erblicke ich darin, daß die Bienen an Honigüberfluß keinen rechten Wintersitz hatten und auf Honig saßen, der ihnen zu kalt war. (Vergleiche hiermit den Artikel von R. Ludwig: „Zur Überwinterung." D. R.)

Crombach. A. Zapfe.

---

**Schwalben und Biene.** Ob die Schwalben Bienen fressen oder nicht, kann ich weder bejahen noch verneinen, daß aber die Bienen von den Schwalben in verhängnisvoller Masse vertilgt werden, stelle ich entschieden in Abrede.

Hier in Drosedow giebt es Schwalben in ungeheurer Zahl. An der Ostwand einer Hofscheune habe ich kürzlich 83 Nester gezählt. Nun muß aber niemand glauben, daß ich mir behufs Zählung der Nester das Zimmer mit den meisten Schwalbenwohnungen ausgesucht habe, nein, die größte Anzahl derselben hat der massive Schafstall des Gutes aufzuweisen; dort drängt sich Nest an Nest und ihre Zahl bleibt gewiß nicht unter 200. Ich will bei der ersten Zahl stehen bleiben. 83 Nester einerseits macht 166 beiderseits. Nun stehen auf dem hiesigen Gutshof vier solcher Gebäude. Das würde an Nestern die Zahl 664 ergeben. Rechnen wir auf alle sonstigen Wohnhäuser und Stallungen des Dorfes nur 200 Nester, so giebt das in Summa 864 Nester oder ebensoviele Schwalbenpaare, also 1728 Schwalben. Wenn nun jede Schwalbe täglich nur 10 Bienen verzehrte, so ergäbe sich ein täglicher Verlust von 17280 Bienen. Und nun noch die Brut! Welch' ungeheure Masse von Bienen würde die erst verputzen!

Nun hatte ich als einziger Bienenzüchter des Ortes im Frühjahr 1895 nur 4 Bienenstöcke. Was wäre daraus geworden, wenn die Schwalben wirklich solche bösen Bienenmörder wären? Nun, sie hätten meinen ganzen Stand einfach ratzekahl aufgefressen.

Da sie das aber nicht gethan haben, so folgt daraus, daß die lieben Bienen von den Schwalben nie in verhängnisvoller Masse vertilgt werden, und da meine Völker nicht nur nicht vertilgt wurden, sondern von Tag zu Tag an Zahl sich riesiger entwickelten, so geht daraus hervor, daß der Verlust, den die Schwalben unseren Bienenständen verursachen, nicht der Rede wert ist, und daß es unverzeihlich wäre, wenn man das liebe nützliche Vögelchen wegen dieser eingebildeten Unart vertreiben oder wohl gar morden wollte.

Drosedow b. Soite. **U. Schulze.**

---

**Riesige Honigerträge.** In Nr. 10 Ihrer werten Zeitung lese ich, daß Herr Vierling in Nieder-Haslach von 50 Stöcken 56 Ctr. Honig geschleudert hat, ein Beweis, daß die Bienenzucht in den Vogesenthälern sich rentiert, denn hier in dem schönen Münsterthale habe ich von 4 Bastian Stöcken 370 Pfd. geschleudert.

Metzeral. **Dr. Wach.**

---

**Ein teurer Bienenschwarm.** In dem Dörfchen N. wohnen zwei Nachbarn in nicht gerade friedlichem Einvernehmen; wir wollen sie A. und B. nennen. A. ist Bienenzüchter und erhält eines schönen Tages einen Bienenschwarm, der sich auf einem Baum des B. niederläßt. A. ersucht B., den Schwarm einfangen zu dürfen, was dieser jedoch nur gegen Erlegung von 1,50 Mark gestatten will. Da A. sich aber dazu nicht versteht, so darf er den Schwarm nicht holen. Inzwischen fliegt der Schwarm vom Baum ab. Nun klagt aber A. gegen B. auf Schadenersatz von 6 Mark für den verlorenen Schwarm. Es wurden deshalb vor dem Amtsgericht in G. zwei Termine abgehalten. Im zweiten Termin wurde B. verurteilt, an A. 5 Mark Schadenersatz zu zahlen und sämtliche Kosten zu tragen, die deshalb nicht unbedeutend sind, weil beide Parteien Rechtsanwälte angenommen hatten, und auch Zeugen und Sachverständige zu vernehmen waren. In der Urteilsverkündigung wurde ausgeführt, daß dem Besitzer von Bienen jederzeit das Recht auf dieselben zusteht, wenn sie auch auf fremde Grundstücke sich niederlassen. Der Besitzer der fremden Grundstücke ist gehalten, dem Eigentümer der Bienen zu gestatten, sich Bienenschwärme daselbst einzufangen, unbeschadet des Rechts, daß der Bienenbesitzer für den etwa entstehenden Schaden aufkommen muß. —r.

---

**Aus dem Regierungsbezirk Aachen.** Das Jahr 1896 zeigte im Februar dem Imker und den Immen ein so freundlich warmes Gesicht, daß ersterer vom Schleudern im April träumte, letztere aber ein ausgedehntes Brutgeschäft begannen. Der grelle Rückschlag der Witterung, die vor Ende Mai nicht mehr Bienenwetter zu nennen war, wurde für manche Völker gefährlich. Vielfach wurde beobachtet, daß die stärksten Völker im April und Mai weisellos wurden. Auch wurden häufig Klagen laut, daß die volkreichsten Stöcke in der genannten Zeit nach Flugtagen zusehends entvölkert waren. Von aufmerksamen Beobachtern wurde die Meinung geäußert, daß die Bienen, welche die Vogelmiere in den Saatfeldern beflogen, durch den in die Saat ausgestreuten Chilisalpeter vergiftet seien. (? D. R.) Es wäre gewiß von allgemeinem Interesse, im nächsten Frühjahre der Einwirkung des Chilisalpeters auch andern Orts Aufmerksamkeit zu schenken und die gewonnenen Erfahrungen an dieser Stelle mitzuteilen. Die Tracht war nach den einzelnen Gegenden sehr verschieden. Im Durchschnitt dürfte die Gesamthonigernte des Bezirks noch eben als mittelmäßig bezeichnet werden. Die Heide spendete dieses Jahr in der Eifel recht reichlich, so daß die Völker dort durchschnittlich 12—15 Pfd. Mehrgewicht erzielten, was besonders den Schwärmen sehr zu wünschen war. In den nordwestlichen Heidebezirken war der Gewinn dagegen gering. Die Einwinterung ist jetzt ungefähr beendigt. Der hiesige Bezirk hat sich in den letzten Jahren sehr der Bienenzucht angenommen, so daß eine erneute Zählung der Bienenvölker in demselben ein bedeutendes Plus gegen früher ergeben würde. Das rege Vereinswesen spiegelte sich prächtig wieder in der Generalversammlung des rheinischen Provinzialvereins zu Remagen (29. August bis 1. September) und in der 63. Generalversammlung des landwirtschaftlichen Vereins für Rheinpreußen — Sektion Bienenzucht am 27. September zu Jülich. Auf beiden Versammlungen wurde neben manchen andern Gegenständen die Frage des Honigverkaufs zur Diskussion gestellt, ohne daß dadurch ein

endgültiges Resultat erzielt worden wäre. Hier wie dort zeigte sich, daß die Imker der Stadtbezirke sich durch Gründung von Verkaufsdepots seitens des Haupt- oder eines Landvereins in ihren Interessen bedroht glaubten. Unserer Meinung nach dürfte eher ein Vorteil für die Städter durch Gründung solcher Verkaufsstellen mit guten Preisen herbeigeführt werden. Da die Stadt fast die alleinige Honigkonsumentie ist, sind die Landimker gezwungen, ihren schönen Honig zu Schleuderpreisen an Händler in der Stadt zu verkaufen, die dann das Geschäft wirklich machen, vor welchem die städtischen Imker erschrecken, oder dieselben bieten bei sehr billigen Preisen direkt bei der Privatkundschaft erfolgreiche Konkurrenz. Möchten diese ungesunden Zustände baldigst beseitigt werden zum Besten der Bienenzucht und der Imker.

Hochkirchen. L. Hündgen.

---

**Abgewiesen!** Für Imker, deren Nachbarn sich durch die Bienen in ihrem Geschäft beeinträchtigt sehen und fortwährend mit einer gerichtlichen Klage auf Entfernung derselben drohen, wird folgende Gerichtsentscheidung von Interesse sein: „An Herrn Adolf Hübner und Genossen in Friedland. Ich bin nicht in der Lage, Ihrer und Ihrer Genossen Beschwerde vom 7. Septbr. 1895, mit welcher Sie um Entfernung der von der Firma Prokop & Schulz am Bachwege in Friedland aufgestellten Bienenstöcke bittlich wurden, Folge zu geben, da nach den gepflogenen Erhebungen und den eingeholten Gutachten des Landeskulturrates die von Ihnen vorgebrachten Beschwerdepunkte nicht als stichhaltig angesehen werden können. Gegen diese Entscheidung kann die Berufung an die hohe k. k. Statthalterei binnen 14 Tagen hieramts überreicht werden. Friedland, am 18. Juli 1896. Der k. k. Bezirkshauptmann. Feiler m. p."

---

**Die Biene ein Vorbild der Reinlichkeit.** Unsere Honigbiene ist bekanntlich ein äußerst reinliches Tier. Sie besitzt den Trieb, ihre Wohnung im Innern von allem nicht Hingehörigen stets nicht nur sauber, sondern auch wohl ausgeglättet und blank zu halten. Sie kann deshalb bequemen Hausfrauen und Mägden als Vorbild hingestellt werden, daß sie niemals den Unrat auch nur in den Ecken unbeachtet liegen lassen. Wir haben oft Gelegenheit zu beobachten, wie die Arbeitsbiene tote Körper und ähnliche Dinge viele Meter weit von ihrem Stocke wegträgt. Wenn wir Wohnungen so aufgestellt haben, daß deren Flugloch nur wenig vom Erdboden so ca. 20 cm entfernt ist, so halten manche Völker sogar den Vorplatz auf dem nackten Erdboden rein und blank. Spinngewebe um oder in der Nähe seiner Wohnung ist dem Bienlein in der Seele zuwider. Ich beobachtete, wie die Tiere vor solchem Gewebe wie im Zorn gleichsam an einem Punkt festgebannt in der Luft schwebten, doch sich beruhigten, nachdem das Spinnennetz entfernt war. Auch darin gleicht die Imme einer fleißigen Hausfrau, daß sie nicht nur ihre Wohnung, sondern auch das Äußere ihres Körpers rein und sauber hält. Sie wäscht, kämmt und bürstet sich, so oft sie auszugehen vor hat, oder sobald infolge ihrer Arbeit ihr Haarkleid verunreinigt wurde. Freilich bei ihrer Geschäftigkeit und Eile nimmt sie sich nicht immer Zeit, alle Merkmale ihrer Arbeit beständig zu entfernen, z. B. alle Pollenkörnchen gänzlich abzustreifen. — Doch glaube ich bemerkt zu haben, daß manche vom stärkeren Geschlecht es oft auch gar nicht ungern sehen, wenn die Frau oder Jungfrau in ihrem Küchenhabit emsig beschäftigt ist. Wie die Hausfrau ihren Stolz darein setzt, blank geputzte Töpfe, Tiegel und Teller in ihrer Wirtschaft glänzen zu sehen, so ist auch die Biene ununterbrochen darauf aus, die Zellen oder Wachstöpfe ihrer Behausung stets in reinlichstem und und blankem Zustande zu erhalten und jeden unbrauchbaren Rest daraus zu entfernen. Feste und flüssige Nahrungsmittel konserviert sie mit aller Sorgfalt in ihren Einmachtöpfchen und giebt denselben schließlich eine luftdichte Decke, wodurch Unreinlichkeiten ferngehalten und jede Verderbnis verhindert wird. Ja, die Biene ist ein schönes Bild für viele Hausfrauentugenden. Nur eines dürfte in dieser Hinsicht an ihr nicht gefallen, nämlich ihre zu große Reizbarkeit. Freilich kommt hier vieles auf die Behandlung an.

Biewer. Ludwig.

---

**Den Polizeiverwaltungen zur Nachahmung empfohlen.** Im Ascherslebener Tageblatte war am 13. Okt. d. J. folgendes Inserat zu lesen:

**Frischen Honig,**
**à Pfund 50 Pfg.**
**Siegmund Liebmann, Tie. 14.**

Schon am nächsten Tage veröffentlichte die Aschersleben Polizei-Verwaltung nachstehende Bekanntmachung:

Die Firma Siegmund Liebmann hier bietet im hiesigen Tageblatt frischen Honig das Pfund mit 50 Pfg. an, welcher sich nach diesseitigen Untersuchungen als Kunstprodukt, sogenannter „Kunsthonig", dargestellt hat.

Aschersleben, den 14. Oktober 1896.

**Die Polizei-Verwaltung.**

Ein derartiges Vorgehen der Polizei-Verwaltung verdient unsere höchste Anerkennung. Wollten auch in allen andern Städten die Aufsichtsbehörden in gleicher energischer Weise handeln, würde das Publikum vor Täuschung und Betrug beim Honigkauf bewahrt bleiben und dem Imker der Absatz seines echten Bienenproduktes nicht erschwert werden.

D. R.

---

Der Königliche Seminarlehrer a. D. Herr **Heinrich Ilgen,** Ritter des Kronenordens und des Roten Adlerordens, ist am 16. Sept. durch einen sanften Tod abgerufen worden. Die rationelle Bienenzucht hat in Theorie und Praxis durch ihn große Fortschritte verzeichnen dürfen. Im Jahre 1870 gründete er mit mehreren Freunden und Gönnern den hiesigen Imkerverein, aus welchem im Laufe der Jahre der Mittelpommersche Imkerhauptverein hervorging, der zur Zeit aus 27 Vereinen besteht und über tausend Mitglieder zählt. Der Heimgegangene hat besonders in Pommern für die Imkerei viel Segen gestiftet. Als Erfinder praktischer Bienenwohnungen, als apistischer Schriftsteller und Mitarbeiter vieler Bienenzeitungen ist er in der Imkerwelt des In- und Auslandes hochverehrt worden. Rastloses Streben und Forschen war in ihm verkörpert. Sehr vielen seiner Schüler hat er die Liebe zur Bienenzucht und zum Gartenbau gewissermaßen eingeimpft; sie danken dies ihm heute und nennen ihn mit Recht ihren „Altmeister Vater Ilgen".

Schon jetzt liegen **4 Imkerkalender** für das Jahr **1897** vor uns auf dem Schreibtische:

1. Der Imkerbote aus Österreich von Alfonsus-Wien-Döbling, ein alter, guter Bekannter in gewöhnter netter Ausstattung und vorzüglichem Inhalt. Wir finden diesmal Artikel von Dr. Dzierzon, Dr. Blind, Steenhusen, Gravenhorst, Krimmel, Roth, Huber, Denteler und Steigel in seinem belehrenden Teile. (Siehe Inserat.)

2. Taschenkalender für Bienenzucht, Obst- und Gartenbau von J. Elsäßer in Abelmannsfelden (Württemberg), ein zum ersten Mal erschienenes praktisches Taschenbüchlein. Seine erste Hälfte enthält 32 bedruckte Blätter (Monatlicher Arbeitskalender, eine Reihe wichtiger Zahlentarife und Rezepte für Imker und Gärtner, sowie Inserate). Die zweite Hälfte enthält 36 Blätter zu Notizen. Dem Büchlein ist ein Bleistift beigegeben.

3. Badischer Imkerkalender von J. M. Roth in Eberbach a. B. Auch dieser Kalender erscheint zum ersten Male. Er tritt den älteren Kalendern von Witzgall, Dr. Krancher und Alfonsus bezüglich Ausstattung und Inhalt würdig zur Seite, und wir zweifeln nicht, daß er wie jene viele Freunde unter den Imkern finden wird. In seinem belehrenden Teile stehen Aufsätze von Gravenhorst, Dr. Dzierzon, Schulzen, Spitz, Roth, Huber, Alfonsus und Kaiser.

4. Kalender des Deutschen Bienenfreundes von Dr. Oskar Krancher in Leipzig. Dieser Kalender feiert heuer sein zehnjähriges, eisernes Jubiläum. Er ist diesmal in etwas kleinerem, handlicherem Formate erschienen, das allgemein beliebt gewordene „Handbuch" ist dadurch in ein Taschenbuch umgewandelt worden. Diese Änderung wird jedenfalls seitens der Imker mit Beifall begrüßt. Für den belehrenden Teil haben Räde, Gravenhorst, Hemmann, Schröder, Dr. Blind, Aps, Beger und Störzner Beiträge geliefert. Liedloff.

---

In zweiter Auflage sind erschienen: **Fünfzehn heitere Imkerlieder und Schnaderhüpfeln** v. J. M. Lotter, Waisenhausvater in Nürnberg. (Selbstverlag.) Preis 15 Pfg. Diese Imkerlieder können zum Gebrauch bei Imkerfestlichkeiten bestens empfohlen werden. Liedloff.

---

Im Verlage der Leipziger Bienenzeitung ist erschienen:

**Futtersaft oder tierische Veranlagung als Beherrscher und Ordner geheimnisvoller Vorgänge im Bienenvolke.** Von **A. Ludwig**, Bienenwirt in **Biewer** bei **Trier**. Preis: 1 Exempl. 80 Pfg., 2—10 Exempl. à 60 Pfg., über 10 Exempl. à 50 Pfg. Von unserer Expedition zu beziehen.

**Die moderne Hypothesenfabrikation hat bekanntlich auch auf dem Gebiete der Bienenkunde manche sonderbare Blüte hervorgetrieben. Dazu zählt besonders die Futtersafttheorie, die es sogar zur Lehre von einem Chylusstrom gebracht hat, welcher als der einzige und alleinige Lebensspender das Bienenvolk durchfluten sollte. Wahrheit und Dichtung unternahmen es, hierauf ein Luftgebäude zu errichten, wobei jedoch nicht thatsächliche Wahrheiten die Bausteine bildeten. Vielmehr wurden die letzteren aus einer Mischung von „organischen" Phantasiegebilden und Dichtungen zusammengeleimt. Gegen dieses nebelumwobene Luftschloß rannten alte Imkerveteranen anscheinend ohne Erfolg an. Sie vergaßen, die Fundamente gründlich zu untersuchen, wie es in obengenannter Broschüre geschehen ist. Beim Prüfen der morschen Grundlagen mußte nun alles zusammenbrechen und das dichterische Nebelgebilde in sein Nichts zerfließen. Nach Wegräumung der Trümmer fand sich das aus natürlichen Quadern zusammengefügte wirkliche Zauberschloß der Bienenwunderwelt (das sich dankbar jeder nüchternen Arbeit erschließt). — So finden wir denn in obengenannter Broschüre auf Grund unumstößlicher Thatsachen die natürliche Lösung dunkler, bisher unerklärlicher, wichtiger Vorgänge aus dem Bienenleben. Zugleich ergiebt sich, daß die Futtersafttheorie eine grundfalsche ist, weil dieselbe allgemeinen Naturgesetzen von vornherein und in ihrer Anwendung auf das Bienenvolk den wirkliche Thatsachen entgegensteht; weil weiter die Folgerungen aus dieser Lehre die offenbarsten Irrtümer ergeben haben, eine einfache Lösung bekannter aber unerklärlicher Vorgänge nicht im mindesten dadurch gegeben wird und die versuchte Erklärung vieler Erscheinungen sich als durchaus irrig herausstellt. Obgleich man mit der Futtersaftlehre alles erklären wollte, erklärt man in Wirklichkeit gar nichts. Sie erscheint als das Produkt einer phantasiereichen Geistesthätigkeit, bei welcher die wahre Natur unserer Honigbiene in phantastischer Verzerrung auftritt.**

Der Verlag der Leipz. Bienenzeitung.

---

**Entgegnung.** Der Herausgeber der jungimkerlichen Theorie scheint nunmehr selbst einzusehen, daß das von ihm erbaute apistische Kartenhaus zusammenstürzt, nachdem man es der Mühe für wert erachtet, ihm ein Blatt nach dem andern aus dem luftigen Bau herauszuziehen. Es betrifft das immer die Blätter, welche er mit seinen Phantasiebildern bemalt hat, — die Dichtung. Er ladet infolgedessen in neuerer Zeit „die Vaterschaft der organischen Auffassung des Biens" auf den verstorbenen Mehring ab, wahrscheinlich, um die Verantwortlichkeit seiner Theorie nicht selbst, mindestens aber nicht allein tragen zu müssen. Allein niemand wird Pflegevater seiner im „organischen Fieber" erzeugten Sprößlinge werden wollen. Wer spricht z. B. noch von der famosen Schwindsuchtstheorie und den dreiwöchigen Brutperioden? Auch betreffs seiner aus der Vergessenheit wieder an die Tagesordnung gebrachten, vor Jahrzehnten seitens erfahrener Bienenzüchter als unpraktisch befundenen Bienenwohnung, hat sich der Führer der Jungimker den Rückzug bereits

zu decken gesucht, indem er jetzt gar nicht mehr darauf passioniert ist, daß sein Zwillingsstock auch wirklich als „Zwilling" aufgestellt wird. Die bis jetzt damit gesammelten Erfahrungen haben gelehrt, daß es auch ohne Zwillinge geht, und er empfiehlt in der letzten Nummer seines Leiborgans angelegentlichst die „Einbeuten" und zugleich die Werkstätten, aus denen solche zu beziehen sind. Auch legt er nach derselben Nummer auf die Behandlung von oben nur geringen Wert. Früher war das anders. Ist er, indem er gerade die charakteristischen Merkmale seines Wohnungssystems preisgiebt, nicht ein ganzbeträchtliches Stück zum Lager der Altimker hinübergeschwenkt? Die notwendige Folge wird sein, daß auch die abnehmbare Honigetage sich in eine feste verwandelt, und wie lange wirds dauern, so ist er schließlich noch zu der Einsicht gekommen, daß es für die Brutvermehrung der Völker durchaus nicht gefährlich, wohl aber für die Honiggewinnung von großem Vorteil ist, eine Anzahl Halbrahmen mit in den Brutraum zu bringen, und dann ist seine Schwenkung zum Heer der Altimker eine vollständige. Das kann aber jetzt noch nicht gut geschehen, denn es würde übel aussehen, wollte der Führer der siegesgewissen Jungimker mit einem Male fahnenflüchtig werden.

Darum möchte er noch weiter als verdienstvoller Erfinder in der Imkerwelt gelten und versucht, Prioritätsrechte älterer Meister an seinen Namen zu fesseln. Es ist wirklich ergötzlich, zu beobachten, wie schlau er es dabei anfängt.

So hat man z. B. längst gewußt, daß die Bienen ihre Wohnung zum Schutze gegen Luft, Licht, Nässe und Kälte, sowie gegen allerlei kleine Feinde mit Propolis verstopfen und auskleiden. (Siehe Bienenfreund von Böttner, Seite 32, Halle a/S. 1875, Verlag v. Hendel. Siehe Lehrbuch v. Dathe, S. 17, 18, 32 u. 48.)

Wenn nun unser Mitarbeiter, Herr Ludwig, diese Thatsache den Lesern unserer Zeitung in anschaulicher Weise vorführt, so ist das ganz in Ordnung.

Der jungimkerliche Theoretiker meint aber, dies wäre ein „Ei" von ihm, „aus seinem Geiste entsprossen", was wir uns durch Herrn Ludwig-Biewer in unsere Spalten hätten legen lassen. Inwiefern Herr Ludwig auf dem Standpunkte der jungimkerlichen Theorie steht, hat er in seiner Broschüre*), auf welche wir schon in voriger Nummer aufmerksam machten, klargelegt, er wirft sie einfach über den Haufen.

Von jeher ist die Grundform des Biens als eine Kugel, eine Traube, Elipse oder auch als Ei bezeichnet worden. (Siehe die bekanntesten Bien bücher. Deutsch. Bienenfreund, Jahrg. 1878, Seite 137.) Auch dieses Ei will der Thüringer Erfinder gelegt haben. Wir sind der Überzeugung, daß er von der Eiform des Biens gar nicht die richtige Vorstellung hat, sonst hätte er seinen Zwillingsstock nicht so tief, sondern viel höher konstruiert, denn die Eiform des Biens ist keine liegende, sondern eine stehende.

Ja es kommt noch besser: Sehr alt und allbekannt ist die umgekehrte Flasche als Tränk- und Futtergefäß in der Bienenzucht. (Siehe Ilgens Lehrbuch, 4. Auflage, Beßlers Lehrbuch, Seite 152 u. 153 und Leipziger Bienenzeitung, Jahrg. 1894, Seite 52. Auch Körbs hat diese Idee lange vor dem sogenannten Luftballon bei seinem Tränkapparat verwertet und schon im Jahre 1875 wurde auf der Wanderversammlung in Straßburg i. Elsaß vom Schweizer Herrn Blatt aus Rheinfelden ein Luftdruck-Fütterungsapparat vorgezeigt).

Trotzdem betrachtet der Thüringer Erfinder die Fütterung der Bienen aus umgestülpten Flaschen ebenfalls als sein Ei und wirft uns vor, wir hätten in unserem Futterapparat (siehe Heft 9 u. 10 d. Ztg.) seinen Luftballon nachgeahmt, der doch weiter nichts ist, als die allbekannte umgestülpte Flasche in etwas veränderter Form, unter einem phantastischen neuen Namen. Haben wir nicht auch wie er das Recht, die längst bekannte Flasche bei Konstruktion unseres Apparates zu benutzen? Wie kommt der Herr Pfarrer dazu, die Imker glauben zu machen, die Umkehrung der Flasche sei seine Erfindung und unser Apparat eine Nachahmung des seinigen? Hält er denn alle Bienenzüchter für Schöppenstädter, denen man jeden beliebigen Bär aufbinden kann?

Das Allerschönste aber kommt jetzt erst: Wir machten seiner Zeit an dem Wortlaute der uns von der Vertriebsstelle des Luftballons zur Aufnahme zugeschickten Verkaufsanzeige wohlberechtigte redaktionelle Ausstellungen und erhielten darauf von derselben einen sehr beleidigenden Drohbrief, den wir sofort für ein „Kuckucksei" erkannten, denn nach unserer Überzeugung war derselbe nach einem Konzept des Thüringer Erfinders niedergeschrieben worden.

Infolgedessen brachen wir selbstverständlich jede weitere Unterhandlung mit dem Fabrikanten ab und schlossen ihm unsere Spalten. Jetzt hat nun der Herr Pfarrer zu dem zuletzt bezeichneten Ei noch eins von gleicher Güte gelegt, indem er uns ganz unverblümt den Vorwurf macht, wir hätten mit Rücksicht auf die Verbreitung unseres Futterapparates die Aufnahme der Anzeige über den seinigen vor länger als Jahresfrist verweigert. Das ist fürwahr das echteste Kuckucksei, welches gedacht werden kann und giebt beredtes Zeugnis von den herrlichen Eigenschaften und der Leistungsfähigkeit des Vogels, welcher das Ei zur Welt brachte.

Will der Leser nun noch ein schönes Kuckucksei kennen lernen, so schlage er den „Deutsch. Bienenfreund", Jahrg. 1896, Seite 155 auf; dort steht in einem mit „Von E. Stemmler" überschriebenen Reklame-Artikel:

„Trotz unserer Bitte, die Apparate doch nicht bei uns, sondern ausschließlich bei der Betriebsstelle zu bestellen, sind zahlreiche Bestellungen bei uns eingelaufen. Wir haben keine Zeit zum Versand, aber auch keine Zeit, Auskunft über Bezug und Preis zu geben. Wir bitten daher nochmals, doch ja alle Bestellungen direkt Herrn Ernst Stemmler in Z. zu richten."

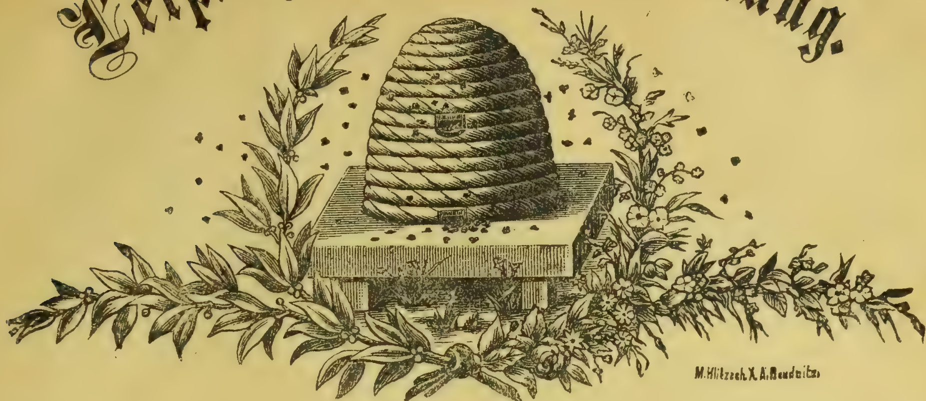
Wir überlassen es dem Leser selbst, zu urteilen, welcher Kuckuck dieses Ei in die Spalten des „Deutschen Bienenfreundes" gelegt hat.

**Liedloff.**

*) Siehe Inserat Seite 10 des Umschlages.

Verantwortlich für die **Redaktion** des belehrenden Teiles: Liedloff-Leipzig-Eutritzsch, des Inseratenteiles: Loth-Leipzig-Eutritzsch,
**Expedition:** Leipzig-R., Perthesstr.-Täubchenweg 19 II. **Druck:** Gebr. Junghans-Leipzig.

# Leipziger Bienen-Zeitung.




| Dezember. | Heft 12. | 1896. |
|---|---|---|




## Bienenkunst.

Von Pfarrer **Baltzer** in Kriegheide.

Denk' nicht, o Imker, allzuoft
An Honigernte und -Gewinn!
Strömt dir nicht zu, was du gehofft,
Bewahr' dir dennoch frohen Sinn,
Verschmähe nicht der Völker Zahl
Und pflege treu die Bienlein all'!
Die kleinen Größen sind's doch wert,
Daß man sie lobt und hegt und ehrt.

Denn Künstler sind's der besten Art,
Gebor'ne Techniker dazu,
Verstehen sich auf weich und hart,
Sind Chemiker im Nu.
Mit süßem, kräft'gen Niederschlag
Geräuschlos ohne Plag' und Klag',
Sie füllen tausend Töpflein voll,
Daß man sich freu'n und wundern soll.

Nur Honigquellen müssen sein,
Dann sind die Künstler auf dem Plan,
Schau an ihr Werk, sieh' gern hinein,
Sieh' doch die Sechseckbauer an,
Wie ohne Zirkel, ohne Lot
— O Gotteswunder und -Gebot! —
Sie sauber ihre Arbeit thun
Und nimmer rasten, nimmer ruh'n!

Sieh', wie sie decken jede Zell,
Mit Futter treu die Brut verseh'n
Und eilen wieder hin zur Quell',
Kein gutes Blümlein überseh'n!
Hoch lebe diese Künstlerzunft,
O Imker, lieb' sie mit Vernunft!
Beachte deiner Bienen Kunst
Und schenke ihnen deine Gunst!

---

## Meine Erfahrungen mit den Imkerkursen.

Vortrag des Herrn **Roth**-Eberbach i. Baden, gehalten auf der Reichenberger Wanderversammlung.

Hochansehnliche Versammlung!

Die Absicht, in der Reichenberger Wanderversammlung über das Ihnen genannte Thema zu sprechen, habe ich im vorigen Jahre zu Leipzig gefaßt, nachdem ein Herr dort seine Ansichten darüber geäußert hatte, auf welche Weise immer mehr Pioniere der Bienenzucht gewonnen werden können. Meiner Auffassung nach hat sich wie ein roter Faden durch den ganzen Vortrag der sehr richtige Gedanke gezogen: Es muß noch mehr für Belehrung über rationelle Bienenzucht im Volke gethan werden, als seither geschehen ist.

Der geehrte Redner empfahl u. a. die Einführung des bienenwirtschaftlichen Unterrichts in den Lehrerseminarien und landwirtschaftlichen Schulen. Es läßt sich nicht verkennen, daß durch diese Maßregel eine sehr beachtenswerte Anregung zur Bienenzucht bei vielen Schülern gegeben werden kann; allein zu große Erwartungen dürfen wir an sie nicht knüpfen. Anstalten genannter Art haben in verhältnismäßig kurzer Zeit mit jungen Leuten eine solche Fülle von Lehrstoff zu bewältigen, daß wir es ihnen schon hoch anrechnen müssen, wenn sie sich dazu entschließen, einen kleinen Bienenstand zu errichten und gelegentlich einige Winke über das Bienenleben und die Pflege der Bienen zu geben.

Mit derartigen Notbehelfen dürfen wir uns auf die Dauer nicht begnügen. In ausreichender Weise ist erst dann für die richtige Belehrung gesorgt, wenn in allen Ländern Fachschulen für Bienenzucht bestehen. Es können dies ständige Imkerschulen oder periodische Kurse sein.

Schon die unvergeßliche Kaiserin Maria Theresia erkannte den Wert derselben für die Bienenzucht und rief zu Ende des vorigen Jahrhunderts die Wiener „Hauptbienenschule" unter Janscha ins Leben. Der Zweck derselben war, vor allem theoretisch und praktisch geschulte Lehrkräfte heranzubilden und auszusenden. Leider ging diese Schöpfung in den bald folgenden unglücklichen Zeiten wieder verloren; doch hat gewiß die Erinnerung an sie mit zur Einführung der Imkerkurse beigetragen, wie solche in Deutschland von Kanitz, Teckhaus, Geilen, Weygandt u. a. seit langem abgehalten wurden und werden.

Die Erfolge dieser Anstalten veranlaßten mich, der Großh. Badischen Regierung im Jahre 1889 in einer Denkschrift die Errichtung von staatlichen Imkerkursen zu empfehlen. Meine Bemühungen waren auch von Erfolg begleitet, indem unsere überall helfend und fördernd eingreifende Regierung schon das Jahr darauf die erstrebte Imkerschule ins Leben rief. Ich möchte Ihnen die Grundzüge unserer Anstalt kurz aufzählen. Es sind folgende:

1. Der zum Leiter ausersehene Imker errichtet die für die Schule nötige Musterbienenwirtschaft, die sein Eigentum bleibt.
2. Der Staat zahlt einen einmaligen Errichtungsbeitrag und für Abhaltung der Kurse einen jährlichen Funktionsgehalt.
3. Es wird aus Staatsmitteln jährlich eine bestimmte Summe vorgesehen für Versuche, Erweiterung des Inventars, eine Bibliothek und Stipendien an bedürftige Kursisten.
4. Die Imkerschule untersteht einem vom Großh. Ministerium des Innern ernannten Aufsichtsrate.
5. Es werden 3 acht- bis vierzehntägige Lehrkurse für das Jahr in Aussicht genommen.

Näheren Aufschluß über die Einrichtung des Instituts giebt mein Buch: „Badische Imkerschule".

Seit 1891 habe ich in 14 Kursen 225 Personen unterrichtet, darunter 30 Frauen. Das Alter der Besucher bewegte sich zwischen dem 16. und 60. Lebensjahre; dem Berufe nach waren es zumeist Landwirte und Lehrer, doch beteiligten sich auch nicht wenig Personen höherer Stände.

Die Staatskasse zahlte im gleichen Zeitraum über 4000 Mark Unterstützungen an weniger bemittelte Besucher. In der Regel erhielten solche die gesamten Auslagen für Reise, Kost und Wohnung vergütet.

Ich komme nun auf meine speziellen Erfahrungen zu sprechen.

Was zunächst die Organisation der Imkerschule betrifft, so hat sich solche bewährt. Teilnehmer der Regensburger Wanderversammlung können sich vielleicht noch erinnern, daß dort meine Forderung kritisiert wurde, die Imkerschulen oder Imkerkurse sollten wie die verwandten landwirtschaftlichen Anstalten unter der Oberleitung des Staates stehen. Ich halte dies auch heute noch für das Beste. Die Beteiligung der Regierung erhöht das Ansehen einer Sache und schafft derselben die zur richtigen Führung und Förderung nötigen Mittel weit leichter und sicherer als ein Verein. Selbstverständlich muß die Imkerschule in innigster Fühlung mit dem Hauptverein stehen. Das ist bei uns dadurch

erreicht, daß der 1. Vorstand des Landesvereins und der Vorstand des Bezirksvereins, in dessen Gebiet die Imkerschule steht, sowie der Redakteur des Vereinsorgans in den Aufsichtsrat berufen sind.

Inbezug auf die Dauer der Kurse muß ich bemerken, daß mir die zehntägigen als die geeignetsten erscheinen. Wochenkurse ließen bei Anfängern im Unterrichte manche Lücken, die den vollen Einblick in das Wesen der Bienenzucht beeinträchtigten; in 10 Tagen kann aber der ganze Lehrstoff so durchgearbeitet werden, daß die Schüler in den Geist der Materie eindringen und ein übersichtliches Bild von Theorie und Praxis erhalten.

Schon oft ist die Frage aufgeworfen worden, ob in den Kursen auf Theorie oder auf Praxis das Hauptgewicht zu legen sei. Natürlich auf die Praxis! rufen die meisten. Ja, wenn Sie mir lauter fertige Theoretiker bringen, dann schon, andernfalls aber nicht. Theorie und Praxis sollen möglichst Hand in Hand gehen; letztere muß sich aber auf die erstere stützen.

Ich habe es für das Zweckmäßigste gefunden, wenn in den ersten 3—4 Tagen die wichtistgen Abschnitte aus dem Bienenleben eingehend behandelt werden. Was dabei in Natur oder Bild veranschaulicht werden kann, muß geschehen. Auf dieses Fundament hat sich dann der fernere Unterricht zu stützen. Nach weiteren Belehrungen über Bienenwohnungen, Anlage des Standes, Bienenkauf u. s. w. trete ich in die eigentliche Bienenzuchtlehre von der Auswinterung bis zur Überwinterung ein. Die Vormittage bleiben hauptsächlich der Theorie gewidmet, während nachmittags das Gehörte und Gelernte in der Praxis Anwendung findet. Der Lehrer arbeitet dabei vor und den Schülern wird Gelegenheit geboten, sich einige Übungen in den Hantierungen anzueignen. Die Hauptsache bleibt immer, daß die Schüler verstehen, **was** gemacht wird und sehen, **wie** es gemacht wird, sowie daß sie mit dem Umgang der Bienen vertraut werden. Die Fertigkeit in den Arbeiten müssen sie zu Hause erringen.

Ein großer Fehler wäre es, wenn der Lehrer im theoretischen Unterrichte immer bei der akademischen Lehrform bliebe. Nichts fördert das Verständnis mehr, als tägliche Repetitionen in abfragender Methode. Dabei kann man jedem einzelnen auf den Zahn fühlen, und das Verfahren hat sich immer bewährt, ob ich Hochgebildete oder einfache Landleute vor mir hatte.

Diejenigen Kursisten, welche schon einige Kenntnisse in Bienenzucht besitzen, haben von einem Kursus größeren Nutzen als gänzliche Neulinge; doch bekommen auch diese durch den Unterricht einen ausreichenden Begriff von der rationellen Bienenzucht, der sie vor den groben Anfängersünden bewahrt und befähigt, zu Hause auf dem gewonnenen Boden erfolgreich weiter zu bauen.

Die besten Erfahrungen habe ich immer mit Leuten gemacht, die mindestens 18—20 Jahre alt waren. Nach unseren Satzungen geht zwar die Aufnahmsgrenze bis auf das 16. Lebensjahr zurück; aber es fehlt dieser Altersstufe doch häufig der nötige Ernst und die geistige Reife zur Bewältigung eines so umfa greichen Stoffes innerhalb weniger Tage.

Wir richten die Aufnahmen jeweils so ein, daß wir möglichst Leute von ähnlicher Bildungsstufe zu einem Kursus vereinigen. Der Unterricht kann so dem Fassungsvermögen der Teilnehmer besser angepaßt werden; auch findet dann ein engerer Anschluß der Kursisten unter sich statt. Diese Anordnung trägt auch den beruflichen Verhältnissen der Landwirte und Lehrer Rechnung. In der zweiten Maihälfte tritt bei uns in den landwirtschaftlichen Arbeiten eine Pause ein; deshalb geben wir in dieser Zeit den Kursus für Landwirte, an dem sich auch Handwerker beteiligen können. Ende Juli beginnt der Sommerferien wegen der Lehrerkursus, der aber auch Geistlichen, Beamten und anderen geschulten Leuten offen steht.

Mehr als 15 Teilnehmer sollten in einem Kursus höchstens ausnahmsweise vereinigt werden, da erfahrungsgemäß unter einer Überzahl besonders der praktische Unterricht Not leidet.

Die Thatsache, daß die Bienenzucht auch eine geeignete Beschäftigung für manche Frauen ist und diesen eine willkommene Einnahmequelle werden kann, veranlaßte den Aufsichtsrat, im Sommer 1892 den Aufnahmegesuchen von 14 Frauen stattzugeben und mit ihnen einen vollständigen Frauenkursus einzurichten. Von dort nahmen wir jährlich

5—6 Frauen in den 2. Kursus auf, sodaß dieser jeweils ein aus Frauen und Männern kombinierter war. Im allgemeinen war ich mit den Leistungen der Frauen wohl zufrieden, und manche meiner Schülerinnen besitzt heute zu Hause einen gutgepflegten Bienenstand oder ist doch imstande, dem Vater, Bruder oder Gatten in der Bienenpflege zu helfen. Indessen ließen sich in den kombinierten Kursen Verlegenheiten mancherlei Art nicht ganz vermeiden, und so ziehen wir vor, wofern es die Verhältnisse gestatten, etwa alle zwei Jahre wieder einen separaten Frauenkursus abzuhalten.

Die anfänglichen Befürchtungen, es würden sich nicht genug Teilnehmer zu den Kursen finden, haben sich als grundlos erwiesen. Wir konnten in Eberbach kaum die Hälfte der Bewerbungen berücksichtigen, weshalb die Großh. Regierung noch zwei weitere Kurse auf den Landwirtschaftsschulen einrichten ließ.

Das Gesamtresultat meiner Erfahrungen kann ich in die Worte zusammenfassen: Unsere Kurse haben sich außerordentlich bewährt; sie haben alle daran geknüpften Erwartungen weit übertroffen. Alle Schüler wurden befähigt, ihren Bienenstand ohne fremde Beihilfe zu bewirtschaften. Aber nicht nur das allein: sie wurden auch dazu begeistert, in ihren Bezirken den Imkerkollegen mit Rat und That an die Hand zu gehen. In all den Bezirken, aus denen schon Leute die Imkerschule besucht haben, machte sich bald ein neues Leben in der Bienenzucht bemerkbar; nicht wenigen der Kursisten wurde nach kurzer Zeit die Führung von Bezirksvereinen anvertraut.

Auf Grund meiner Erfahrungen kann ich empfehlen: Errichten Sie Imkerschulen und Imkerkurse, und Sie setzen damit Ihren Bemühungen um Förderung der rationellen Bienenzucht die Krone auf. Sorgen Sie in der Weise für ausreichende Belehrung unter dem Volke, so werden bald die rückschrittlichen Rufe nach dem Strohkorbe verstummen, die Fabel vom dummen Bauern, der nur gescheit genug sei, immer auf Altväterweise zu arbeiten, wird verschwinden.

Die von den Imkerkursen erhofften und durch sie thatsächlich erreichbaren Erfolge werden Sie nur dann erzielen, wenn Sie Ihren Unterricht auf den durch die Wissenschaft und Erfahrung gefestigten Boden der Theorie und Praxis stellen, dessen Begründung wir unserm hier anwesenden Altmeister Herrn Dr. Joh. Dzierzon verdanken.

---

# Halt! Ein Mahnruf, Anfängern zur Belehrung und Warnung.

Von **C. Hofmann,** Lehrer in Böhen.

„Die Wahrnehmung, daß sich viele Leute mit großer Begeisterung für die Bienenzucht erwärmen, verlockt durch süßen Gewinn und das geheimnisvolle Bienenleben unter namhaften Ausgaben einen nicht übeln Anfang mit zeitweisen Erfolgen machen, um gar bald mit geschwächter Kasse, leeren Honigtöpfen und gestorbenen Völkern sich voll Unmut von ihr abzuwenden, berechtigt wohl ein näheres Eingehen auf vorstehendes Thema.

I. Durch gute Jahre hast Du gar bald Deine Völker vielfach vermehrt und reichlichen Honigertrag erhalten. Doch es kommen ungünstige Zeiten, Du hast zu viele Völker aufgestellt, vielleicht gar aus Habgier Deinen Völkern nicht den nötigen Bedarf an Honig gelassen, und nun rächen sich Deine Anfängersünden, ein Volk um das andere geht zu Grunde, und wenn Dein Eifer nicht vielleicht schon ganz erlahmt ist, kannst Du von vorne beginnen.

Die Schuld sucht nun der Züch... in allen möglichen und unmöglichen Dingen, nur nicht in sich selbst.

Da sind vielleicht die mangelhaften Eigenschaften Deiner Bienenvölker schuld, denn in Deiner nächsten Nachbarschaft sehen die Bienenstände nicht so trostlos aus. Ja freilich die Biene ist schuld, sie ist ja gar zu einfach, die gewöhnliche deutsche Biene. Du hast ja von Krainern, Banatern, Syriern, Cyprern, Italienern und Heidebienen gelesen und von sämtlichen vorzügliche Eigenschaften rühmen hören. Auch Du willst Dir eine Fremdländerin anschaffen, um erfolgreicher Bienenzucht treiben zu können. Halt ein! Ist es nicht genug, daß durch die Sucht nach dem Fremden so vielen deutschen Imkern die Taschen geleert und die der Ausländer gefüllt wurden? Du bringst mir Beispiele. So und so viele Imker haben durch Einführung einer fremden Rasse die besten Erfolge

erzielt; die neben den Ausländern stehenden deutschen Völker blieben stets zurück. Ganz richtig! Bedenke aber, die kostbare Fremde hat stets die beste Pflege erhalten, das Aschenbrödel wurde vernachlässigt. Die Handelsbienenstände versenden junge Königinnen, während auf unsern Ständen leider nur zu oft sehr alte Mütterchen gehalten werden. Muß nicht außerdem die stete Incestzucht notwendig einen Rückgang herbeiführen? Kaufe ein gutes, deutsches Volk, suche das beste Deines Standes heraus, und nun vermehre, und Du hast dieselben Erfolge wie durch Einführung einer fremden Rasse erzielt.

II. Vielleicht giebst Du der Wohnung die Schuld Deiner Mißerfolge. Nun, da hast Du noch eine größere Auswahl als bei den Bienenrassen. Wer zählt die Namen aller Erfinder von Bienenwohnungen? Dazu ist jede die allerbeste, und manche ist 3, 4 mal und noch öfters erfunden worden. Du bist im Begriffe, Dir eine besonders gepriesene anzuschaffen. Halt an! Gar bald gleicht Dein Stand einer Ausstellung, statt Vorteile erringst Du Dir nur Nachteile. Statt, daß Du durch Benützung eines Systems in der Behandlung Deiner Bienenvölker eine Praxis erreichst, versuchst Du die verschiedenen Systeme und bringst es bei keinem zu einer Fertigkeit. In welche Verlegenheit kommst Du oft dabei! Du willst einem Stocke durch eine Brutwabe aufhelfen, einem anderen durch eine Honigwabe. Das ginge nun sehr leicht, denn auf Deinem Stande steht ja einer mit sehr viel Brut, ein anderer kann Honig genug entbehren; es nützt Dir nichts, die Waben dieser Stöcke passen ja nicht in die Wohnungen jener.

Die einfachste Bienenwohnung ist die beste, hast Du Dir nun eine erwählt, bei welcher die Rähmchen rückwärts — wie die meisten Bienenzüchter sie besitzen — oder von seitwärts aus dem Stocke gezogen werden. Wenn sie nur warmhaltig und genau gearbeitet ist. Einerlei Maß auf dem Stande, einerlei Rähmchen im Brut- und Honigraum bringen Dir mehr Vorteile als zweifelhafte neue und alte Erfindungen. Du willst Dir selbst Deine Bienenwohnungen herstellen. Gut, wenn Du die nötigen Werkzeuge und die Fertigkeit dazu hast. Außerdem laß ab, sie kommen Dich teurer als gekaufte. Wenn eine Bienenwohnung nicht ganz genau gearbeitet, die Beweglichkeit der Rähmchen und Fenster schon im unbewohnten Stocke schwierig ist, wie willst Du darin ein Volk behandeln können? Sieh deshalb beim Einkauf nicht auf die Billigkeit, prüfe!

Du hörst von dem Streite über den Vorteil großer Waben; wieder Wasser auf Deine Mühle! Das Normalmaß ist schuld, daß Deine Völker sich im Frühlinge nicht entwickeln, Deine Töpfe sich zur Trachtzeit nicht füllen wollen. Schnell entschlossen erklärst Du dem Normalmaße den Krieg und willst Dein Heil in einem möglichst großen Maße suchen. Halt ein! Der Streit über die Wabengröße ist ein sehr alter. Lange, ehe die Mobilstöcke erfunden waren, stritt man um die richtige Größe der Waben und seit Erfindung der Mobilstöcke — nahezu 50 Jahre — um die passendste Größe der Rähmchen. Erst die Wanderversammlung zu Köln 1880 brachte eine Einigung, indem auf ihr unter Zustimmung der Meister der Bienenzucht das Normalmaß als das geeignetste für ganz Deutschland erklärt wurde. Damit sollte nun dieser Streit aus der Welt geschafft sein, allein nur wenige Jahre war Ruhe. In den letzten Jahren bezeichnete „ein junger Bienenzüchter — ohne Erfahrungen mit den verschiedenen Maßen gesammelt zu haben — das Normalmaß als zu klein und empfahl ein recht großes als allein heilbringend.“ Das war Öl auf das Feuer, und die verschiedensten Stimmen begünstigten nun wieder ein größeres Maß. Als ob es gerade auf die Größe der Waben ankomme! Ist eine Wohnung für Deine Gegend zu klein, so mache statt 2 Etagen 3; genügen 3 Etagen nicht, bestimmt dann 4; will oder kann man keine weitere Etage aufsetzen, kann ja die Wohnung entsprechend verlängert werden; denn das bleibt sicherlich unbestritten, daß nur in einer entsprechend großen Wohnung ein Volk zur Entfaltung kommen kann. Während breite Waben ganz gut für Gegenden mit milderem Klima passen, ziehe ich für unsere schwäbisch-bayerische Hochebene das Normalmaß vor, da hier in den kalten Frühlingsnächten die Bienen im Brutlager die so notwendige Wärme am besten zusammenhalten können. Nun wird man mir entgegenhalten: „Wie steht es aber mit dem Grundgesetz der Bienenzucht, mit der Eiform des Brutlagers?“ Meine Antwort: „Wo ist denn in der Krainer Bienenkiste von 15 cm Höhe die Eiform?“ Ist sie wirklich ein Grundgesetz? Wie kann sich ein schwaches Volk

auf so großen Waben entwickeln? Wie oft könntest Du Honig entnehmen, wenn die große Wabe nicht teilweise Brut enthielte? Wie leicht wäre der im Winter so verderbenbringende Honig aus Honigtau zu beseitigen?

III. Du glaubst vielleicht, Deine Bienenzucht gehe den Krebsgang, weil Deinen Stand noch lange nicht all die verschiedenen Geräte zieren, die Du auf Ausstellungen und in Preisverzeichnissen findest? Halt ein mit dem Anschaffen! Ich wette darauf, Du hast schon zu viel Unnützes. Eine Wabenzange, einige Federn aus dem Flügel einer Gans, ein Messer und vielleicht eine Krücke zum Reinigen der Nuten von Bienenkitt ist alles, was Du brauchst. Willst Du zur Bequemlichkeit weiteres, mache es Dir selbst, Du weist am besten, wie Du Dir leichter thust. Hier mache Erfindungen, behalte sie aber fein säuberlich für Dich, bis Du sie vielmals geprüft und noch als Meister für wertvoll findest.

Womit aber die gefährlichen Stiche abwenden? Vielleicht, indem man seine Hände und das Gesicht mit einem der so vielfach empfohlenen Gemenge reibt? O frage die, welche diese Sachen probiert haben; mir haben einige erzählt, daß sie nach Gebrauch von so warm empfohlenen Mitteln mit wahrer Tollwut angefallen wurden und Fersengeld geben mußten. Vielleicht durch einen Vollguß oder etwa mit Karbol? Sei doch kein Tierquäler! Du bist ein Raucher; nun gut, da kannst Du nach Herzenslust qualmen, ohne befürchten zu müssen, Vorhänge zu beschädigen. Bist Du es nicht, so vermehre die Hilfsgeräte durch einen guten, fortbrennenden Schmocker, bewahre Ruhe, komme zur rechten Zeit, und Du wirst Dich nicht über viele Stiche beklagen müssen. Treibe aber auch die Spendung von Rauch nicht zu bunt, nicht, daß Deinen lieben Bienen der Atem auszugehen droht.

Treibe überhaupt Deine Bienenzucht einfach und naturgemäß!

Nun zum Schlusse, lieber Anfänger, die Mahnung: Lerne Theorie! Halte Umschau in der reichen Bienenlitteratur, lies fleißig Deine Imkerzeitung. Schließ Dich an einen Verein an! Freilich sagst Du: Wenn es nicht gar so viele gäbe! Es ist richtig, unsere Zeit ist die Zeit der Vereine. Aber sicherlich wird niemand den Nachweis zu erbringen vermögen, ein Bienenzüchterverein sei nicht notwendig. Der wahre Bienenzüchter treibt noch, wenn es ihm irgend möglich ist, Obst- und Gartenbau. Vorträge über diese Gebiete werden die Versammlungen der Bienenzüchter nur noch anziehender machen, und wird aus einem Bienenzüchterverein ein „Bienenzucht- und Obstbauverein", so geschieht dies gewiß nicht zum Schaden der Mitglieder und auch nicht unseres Lieblings, der Biene.

Schließ Dich an an einen Verein, denn hier allein können die neu auftauchenden Erfindungen — ohne Schädigung des einzelnen — auf ihren wahren Wert geprüft werden; denn leider haben nicht alle das Streben wie unsere Großmeister Ehrenfels, Dzierzon, Berlepsch 2c.: Alles zum Wohle anderer, für mich die Genugthuung, meinen Nebenmenschen genützt zu haben!

---

# Ein neuer Wabenschrank mit herausziehbaren Wabenträgern.

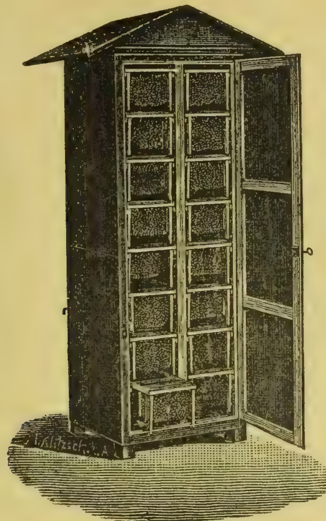
(D. R. G. M.)

In Reichenberg war von seinem Erfinder A. Walzel ein Wabenschrank ausgestellt. Derselbe enthielt 16 Wabenträger zur Aufnahme von je 15 Waben, also zusammen 240 Waben. Die Wabenträger waren auf Leisten einschiebbar. Um die mit Waben gefüllten Träger nach Herausnahme aus dem Schrank beliebig wegstellen zu können, haben dieselben Füße aus Tonkingrohr, somit das Aussehen eines kleinen Wabenbockes.

Die Waben ordnet man nach Sorten in die Wabenträger, dadurch bietet sich sofortige Übersicht über das ganze Wabenmaterial. Jede Wabe, ob vorn oder hinten hängend, ist mit Leichtigkeit herauszunehmen.

Will man nun den Bienen Waben zuhängen, so nimmt man die nötigen Wabenträger samt Inhalt, stellt dieselben neben den Stock, hängt ein, was nötig, den Rest schiebt man wieder in den Schrank zurück. Es ist also das zeitraubende Aussuchen der Waben, sowie das damit verbundene Beschädigen derselben vermieden.

Zur Aufbewahrung an Rähmchen befestigter Kunstwaben sind die Wabenträger vorteilhaft. Bei dem Befestigen der Kunstwaben stellt man sich den Wabenträger nahe zur Hand, um angeklebte Kunstwaben bald in den Schrank hängen zu können. Dieselben behalten dadurch ihre gerade Richtung und bleiben so bis zum Gebrauch. Auch gegen



Motten bietet der Schrank den besten Schutz, indem derselbe dichtschließend ist. Die Umkleidung des Schrankes besteht aus wasserdichtem festen Zeltstoff. Zur größeren Bequemlichkeit stellt man den Schrank im Sommer auf den Bienenstand.

Es dürfte derselbe allen Imkern ein willkommenes Gerät sein.

---

# Kein Organismus — kein Futtersaftstrom.

Von N. Ludwig-Biewer.

Die Biene ist ein Tier. Dieser Satz steht auch im Lesebuch der „organischen Auffassung". Nun sind alle Tiere lebende Wesen. Ein lebendes Wesen ist ein Organismus. Folglich ist die Biene ein Organismus. — Wäre aber das Bienenvolk ein Organismus, dann könnte das einzelne Bienenwesen nicht ein Organismus sein, es wäre somit kein lebendes Wesen, kein Tier. Solch herrliche Schlußfolgerung ergiebt sich mit Notwendigkeit aus jener Auffassung des Biens. Selbst der Name „organisiertes Glied", den die Biene in der organischen Taufe erhalten hat, kann ihr gar nichts nützen, weil sie seit uralten Zeiten ein Tier, also ein Organismus war, noch ist und immer sein wird.

Durch Feststellung dieser Wahrheit wäre eigentlich die „organische Auffassung" mit ihrem ganzen Lehrgebäude, ihren Folgerungen, Gesetzen und Hypothesen abgethan. Denn wir können darnach den Bien nicht anders als eine Familie, ein Volk oder einen Tierstaat ansehen, der sich aus vielen Einzelorganismen zusammensetzt. Natürlich giebt es dann auch keinen wirklich einheitlich zusammenhängenden Blut- und Futtersaftstrom in demselben, ebensowenig wie einen Gesamtverdauungsapparat. Setzen wir aber einmal solche Dinge voraus, so würde dennoch jedes sogenannte „organisierte Glied", also jedes Bienenwesen sein eigenes und selbstständiges Verdauungs- und Blutstromsystem besitzen. Auch die „Organisten" vermögen diese Thatsache nicht wegzuleugnen. Denn die Anatomie hat längst das Verdauungs- und Blutstromsystem der Bienenwesen bis in die einzelsten Teile durchforscht, beschrieben und sogar bildlich dargestellt. Ein Wesen aber, in welchem sich derartiges findet, muß ein durchaus selbständiges Tier, ein Organismus sein.

Auf eines möchten wir an dieser Stelle die Väter der organischen Auffassung noch aufmerksam machen, nämlich, daß sie eine große Unterlassungssünde begangen haben, infolgedessen sich noch eine bedeutende Lücke in ihrem Lehrgebäude vorfindet. Jeder Tierorganismus besitzt auch sein einheitliches, zusammenhängendes Nervensystem. Bei der Einzelbiene wurde das letztere bis ins kleinste erforscht und figürlich dargestellt. Folgende Aufgabe hat demnach die organische Auffassung noch zu lösen: Wo findet sich das zusammenhängende Nervensystem des „Bienorganismus?" Der letztere ist somit noch lange nicht fertig. Sollten sich nicht höchst feine, beinahe unsichtbare Nervenfäden von der einen Biene zur anderen ausspannen? Denn das Nervensystem muß unbedingt zusammenhängen, sonst ist der elektrische Strom unterbrochen. Man

sehe aber wohl darauf, daß beim Schwarmakt keine heillose Verwirrung dieser Fäden entsteht. Auch muß man dieselben gut elastisch konstruieren, damit sie sich stundenweit ausziehen lassen, sobald die Imme auf Tracht ausfliegt. Unzweifelhaft liegt hier noch ein Feld brach, dessen Anbau sich für Bienendichter lohnen dürfte.

Jedes Bienenwesen hat außerdem auch wohl ausgebildete Tracheen oder Luftzirkulationsgefäße, welche ebenfalls längst erforscht und beschrieben wurden. Wollte ich aber derartiges für den Gesamtbien in Abrede stellen, so würde mir die organische Auffassung sicherlich die Leviten lesen. „Wozu", könnte man sagen, „fächeln denn die Tiere eigentlich? Doch gewiß nur, um die ozonreiche Lebensluft durch den Bien zirkulieren zu lassen." — Nach einem System der Zirkulation, einer Ordnung, bestimmten Luftgefäßen würde natürlich der organische Auffasser auch hier vergeblich suchen. Im freihängenden Schwarmorganismus zirkuliert die Luft natürlich nicht anders wie in einer Gesellschaft von Menschen, oder zwischen allen Geschöpfen auf Gottes weitem Erdenrunde.

Im Bienorganismus soll jedoch ein einheitlicher Gesamt-Chylus-Futtersaftstrom ganz sicher vorhanden sein und sich nachweisen lassen, behauptet man, giebt aber dabei zu: „daß es uns schwer fällt, beim Bien den Blutstrom uns als einen einheitlichen zu denken, deshalb, weil uns die Vielheit der selbständig organisierten Einzelwesen immer wieder den Blick trübt für die Zusammengehörigkeit aller Einzelwesen zu dem Gesamtkörper Bien." — Liegt also schon in der bloßen Vorstellung eine Schwierigkeit, so muß es gewiß schwer fallen, die thatsächlich vorhandenen individuellen Blutstromsysteme aller Einzelwesen wieder zu einem einheitlichen Systeme in Wirklichkeit zusammenzubringen. In jedem wirklichen Organismus zirkulieren die Säfte in ununterbrochen zusammenhängenden Gefäßen. Daran findet sich beim „Bien" natürlich keine Spur, die Blutgefäße der einzelnen Bienen hängen nicht zusammen, und eine direkte Verbindung untereinander ist ein Ding der Unmöglichkeit. Ein Zusammenhang soll jedoch durch den Verdauungsapparat und schließlich den Bienenmund hindurch möglich sein. Giebt ein Tier aber einem anderen von Mund zu Mund Nahrung ab, so kann solches nur ein gegenseitiges Füttern genannt werden. Man behauptet freilich, was die Biene füttert, sei Chylus oder Blut. Wir haben jedoch in unserer Broschüre: „Futtersaft oder tierische Veranlagung" dargethan, daß der Futtersaft eine wesentlich andere Substanz darstellt als das Bienenblut. Wir finden im Futtersaft nämlich Honig und Absonderungen der Speicheldrüsen, die sich im vollendeten Chylus nicht vorfinden. Herr Lehrer Reidenbach, Redakteur der „Pfälzer Bienenzucht", teilt uns z. B. mit, er habe das Blut der Bienenmaden untersucht und gefunden, daß dasselbe deutlich alkalisch reagiert, während das Brutfutter stark sauer ist. Reines Bienenblut zirkuliert deshalb nicht im Bienenvolke, sondern es wird ein Gemisch von Chylus, Speichelsekreten und Honig gefüttert, das man als Futtersaft bezeichnet. Der letztere aber wird von jedem Bienenwesen, Königin, Larve u. s. w. durch die Mundorgane aufgenommen. Hier erhält derselbe noch einmal Speichelsekretzusätze, gelangt in den Magen und muß erst dort verdaut werden, bevor er ins Blut übertreten kann. Ob das letztere schneller oder langsamer vor sich geht, darauf kommt es an und für sich gar nicht an. An Larven und Königin werden große Honigmassen verabreicht, und sicher übertrifft der verbrauchte Honig den Chylus um ein Bedeutendes. Mit demselben Recht, wie von einem Chylusstrome, könnte man daher von einem Honigstrome reden, welcher das ganze Volk durchfluten müsse. Der Futtersaft stellt demnach weiter nichts wie eine besondere Nährflüssigkeit dar, und das Bereiten und Austeilen desselben im Bienenvolke hat mit der Säfte- oder Blutzirkulation eines wirklichen Organismus absolut nichts gemein.

Jede Nährbiene bereitet direkt aus den Rohstoffen den Chylus und teilt denselben als Futtersaft beliebig aus. Sie giebt denselben also nur von Zeit zu Zeit ab, weil sie zunächst die Rohstoffe in ihrem Magen verdauen muß. Ein wahrer Blutstrom kreist jedoch ununterbrochen in Gefäßen, welche eine zusammenhängende Blutbahn bilden. Aus der Larve, Königin und Drohne kehrt der gefütterte Chylus jedoch niemals mehr in die Arbeitsbiene zurück, er wird vollständig verbraucht. Derjenige Imker steht darum auch in der Chylusstromfrage auf sicherer Grundlage, welcher es völlig verlernt hat, den Bien als einheitlichen Organismus anzusehen, in dem es niemals möglich ist, in ähnlicher Weise von einem Blutstrom zu sprechen, wie etwa beim Menschen.

Soviel Bienenwesen ein Volk aufweist, so viele selbständige Blutzirkulations- und Verdauungssysteme finden sich auch vor. Der Chylus geht niemals unverändert und rein von einem Tiere zum andern über. Eine direkte Verbindung von Blut- zu Blutstrom ist dadurch und überhaupt von vornherein ausgeschlossen. Freilich sagt man etwas naiv: „Denken wir uns alle Chylusmagen sämtlicher Bienen eines Volkes mit einander verbunden, so haben wir die gesamte Verdauungsmaschine nicht nur, sondern das gesamte Blutstromsystem vor uns." — Wir aber sagen: Denken wir uns alle Chylusmagen nicht mit einander verbunden, so haben wir die richtige Vorstellung von den wirklichen Thatsachen. Ein Bienorganismus mit Blutstrom existiert also nur als menschliches Phantasieprodukt. Darum dürfte es selbst vermittelst der berühmten X-Strahlen nicht gelingen, ein anschauliches Bild davon herzustellen.

Um den gedachten Blutstrom ja recht glaubhaft erscheinen zu lassen, wurde auch eine konzentrische oder gürtelförmige Anordnung der Volksglieder, insbesondere der Brutbienen wieder nur in Gedanken vorgenommen, ohne daß man den geringsten thatsächlichen Beweis für diese unwahrscheinliche Hypothese vorgebracht hätte. Es wird behauptet, die nächstälteren Bienen gäben infolge dieser Ordnung immer den nächstjüngeren ihren Überschuß an bildenden Stoffen ab, und so ginge das fort bis zu den Brutbienen, welche schließlich ihren Überschuß an die Maden verabfolgten Auch der Schwarmklumpen und Winterknäuel muß sich diese Gruppierung gefallen lassen, obschon alte Imkerveteranen die gegenteiligen Erfahrungen gemacht haben. Wie wäre auch eine Ordnung nach Altersklassen in der Schwarmtraube möglich, nachdem durch das vorhergehende Schwärmen alle Bienen so durcheinander gewirbelt wurden, daß es nur so eine Art hat.

Nehmen wir übrigens ein beliebiges brutreiches Volk, fegen dasselbe von seinen Waben in einen

Behälter und mischen die Tiere gut durcheinander, worauf wir sie wieder auf ihren Bau stoßen. Dadurch werden wir auch nicht den mindesten Nachteil bei der ferneren Entwickelung des Volkes gewahren. Ja wir dürfen in derselben Weise und mit dem nämlichen Erfolge gleichstarken Völkern das Werk vertauschen, ohne daß diese den mindesten Schaden nehmen. Die Brutpflege und das Futtersaftbereiten geht demnach ungehindert weiter, jede Biene findet sich stets auch auf fremdem Bau vollkommen zurecht.

Wäre nun eine starre mechanische Ordnung der Volksglieder nach Altersstufen in der Immenfamilie vorhanden, und wäre dieselbe notwendig, damit der Futtersaft zweckentsprechend bereitet werden könnte, so müßte diese Ordnung nach jeder Störung sich leicht wieder herstellen. Solches wäre nur dann möglich, wenn die Bienen gegenseitig ihr Alter erkennen würden und dasselbe sogar nach Tagen zu unterscheiden im stande wären. So etwas wird jedoch kein vernünftiger Mensch annehmen.

Eine bestimmte Ordnung nach Altersklassen findet sich darum in keinem einzigen Bienenvolke und unsere Immen haben dieselbe absolut nicht nötig. Denn wozu, möchten wir wirklich die Herren der organischen Auffassung fragen, hat denn unsere Biene eigentlich ihre Sinne? Wird sie nicht durch die letzteren bei ihrer äußerst glücklichen Veranlagung in all ihrem Thun und Handeln fast unfehlbar geleitet? Nun ist es eine unleugbare, durch die mannigfachsten Erfahrungen und Versuche feststehende Thatsache, daß von der jüngsten bis zur ältesten Arbeitsbiene jedes Tier alle Arten von Futtersaft für alle Larvenarten herzustellen vermag, sobald es nur die entsprechende Anregung dazu erhält. Als eigener Tierorganismus vermag jede Arbeitsbiene selbständig Chylus und Futtersaft herzustellen, da sie Honig und Pollen zu sich nimmt. Sie braucht zu dem Zwecke nicht aus einem nicht einmal vorhandenen Blutstrom zu schöpfen. Je nach den erwachten Trieben und der vorhandenen Stimmung, den Reizen, welche sie erfährt, giebt die Nährbiene von ihren Sinnen richtig geleitet dorthin das passende Futter ab, wo es hingehört. Daher bringt es unter günstigen Umständen oft eine verhältnismäßig kleine Anzahl Arbeitsbienen fertig, eine größere Menge Maden zu ernähren. Sobald entsprechende Wärme und Trachtverhältnisse vorherrschen, befindet sich in jedem Bienenstocke alles in größter Regsamkeit. Die Tiere schieben sich und laufen gleichsam in größter Unordnung durch- und übereinander, sie wandern kreuz und quer auf den Waben herum, sie suchen vermittelst ihrer Sinne, wo sie ihre Triebe befriedigen können und finden ebenso die Larven, für welche sie gerade das passende Futter abzugeben in der Lage sind.

Auch Ameisen und Termiten bereiten Futtersaft und nähren mit demselben Larven und Weibchen. Das Erzeugnis der Termiten scheint sogar noch bildungsfähiger als das der Bienen zu sein. Trotzdem wird kein Naturforscher annehmen, daß diese Tierstaaten Organismen seien und daß in denselben ein Blut- oder Futtersaftstrom herumflute; noch viel weniger, daß sich die Tiere nach Altersklassen ordnen müßten. Jeder Blick auf das Gewimmel eines Ameisenhaufens müßte lehren, was von einer solchen Annahme zu halten sei. Hier aber wie bei unsern Bienen wird die notwendige Ordnung durch die aus der natürlichen Organisation jedes einzelnen Tieres hervorgehenden Instinkte und Triebe bewirkt, wobei demselben seine Sinne als Wegweiser dienen.

Man hat auch behauptet, „die Biene sei als Einzelwesen existenzunfähig," weil sie vom Futtersaftstrom des Organismus abgeschlossen wäre. Bringen wir jedoch einzelne oder mehrere Immen zusammen in kleine Behälter, bewahren sie dauernd in einer Wärme von ca. 15° und reichen denselben täglich bloße Zuckerlösung, so bleiben die Tiere nicht nur Tage sondern **Monate** lang am Leben. Diese Versuche hat Dr. Dönhoff zum ersten Male angestellt (Bienenztg. S. 547) und vermag dieselben jedermann leicht zu wiederholen.

Die Biene, ein eigener Tierorganismus, bleibt also dann existenzfähig, sobald derselben entsprechende Lebensbedingungen geboten werden. Dazu gehört jedoch ein Futtersaftstrom **nicht**, weil die Arbeiterin den Chylus ganz selbständig zu erzeugen vermag. Der Bienenstock allerdings bietet jedem Wesen am vollkommensten diejenigen Bedingungen, unter welchen es am besten zu leben vermag.

Die Fische aus dem Wasser genommen und die Pflanzen aus der Muttererde gehoben, müssen zu Grunde gehen, nicht etwa, weil der Fisch mit dem Wasser oder die Pflanze mit dem Grund und Boden zusammen einen Organismus bildeten, vielleicht sogar durch einen einheitlichen organischen Saftstrom in Verbindung ständen, sondern weil sie dann nicht mehr die notwendigen Lebensbedingungen vorfinden. Ebenso verhält es sich mit jedem Bienenwesen, das wir dauernd aus der Familie entfernen und verhungern lassen.

Da es im Bienenvolke also **keinen** Blut- und Futtersaftstrom giebt, so ist derselbe auch nicht der Träger und Regulator des immischen Trieblebens. Man kann ihn nur in Gedanken anschwellen, überfließen und an Bildungsmaterial reicher werden lassen. Das wäre nun an und für sich für die Bienen sowohl wie für die Imker ein ganz unschuldiges Treiben. Man hat es sich jedoch nicht verdrießen lassen, aus jener Stromhypothese für Theorie und Praxis die mannigfachsten, verkehrtesten Schlußfolgerungen zu ziehen. — Wer sich ausführlicher über das Irrige der Futtersafttheorie belehren und über die wirklichen Verhältnisse im Bienenvolk Klarheit verschaffen will, der findet alles diesbezügliche in unserer bereits genannten Broschüre, die im Verlage dieser Zeitung erschienen ist.

Einen heiligen Respekt bekundet die organische Auffassung vor dem vermeintlich angeschwollenen Futtersaftstrom mit Rücksicht auf die Praxis. Sie steht beinahe hilflos diesem eingebildeten Ungeheuer gegenüber. Sie lehrt, man solle bei Honigstöcken möglichst auf Ableitung des Futtersaftstromes hinarbeiten, damit Königin und Brutbienen nicht in „Spannung" kämen, infolge Übersättigung des Stromes mit eiweißreichem Bildungsmaterial. Sollte dies jedoch eintreten, so wird der Rat gegeben, offene Brut einzusetzen, welche den Futtersaft verbraucht und damit die Spannung auslöst. Dies sei nötig während der Haupttracht bei recht starken Völkern, wenn dieselben nicht schwärmen, sondern die reiche Tracht kräftig ausnutzen sollen. — Jedermann aber weiß, wie durch offene Larven stets der Bruttrieb angefacht und unterhalten wird, wodurch sich viele Bienen vom Honigeintragen

abhalten lassen und daß man in dieser Weise den Schwarmtrieb dennoch nicht bemeistert.

Der wirklich einsichtsvolle praktische Imker geht von ganz anderen Gesichtspunkten aus. Er weiß, daß jede Biene ein selbständiges Individuum darstellt mit eignen Instinkten und Trieben und daß somit wie jedes Tier auch unsere Biene sich leiten läßt, wenn man ihren Trieben Rechnung trägt. Es gilt somit, die alles andere übersteigende Gier unserer Biene nach Honig, also den Sammeltrieb vollständig auszunützen. Diesem Triebe muß sonach vor allem Gelegenheit gegeben werden, sich besonders während der Haupttracht möglichst ausgiebig entfalten zu können. Dies geschieht nach unserer Ansicht vor allem dadurch, daß man kräftigen Völkern einen großen aber dennoch warmhaltigen Honigraum mit leerem Werk angefüllt zur Verfügung stellt. Dieser Raum sei ebenso groß wie der Brutraum. Er soll den Bienen den Zugang leicht gestatten durch zweckmäßige Verbindungsöffnungen und am besten direkt über dem Brutraum angebracht sein. So wird er leichter erwärmt und trägt wieder einer Eigentümlichkeit unserer Biene Rechnung, daß sie nämlich geneigt ist, an festen Gegenständen und im Innern ihrer Wohnung immer in die Höhe zu steigen.

Gegenüber dem Sammeltrieb sollen andere Triebe wie Bau- und Bruttrieb während der Haupttracht weniger angeregt werden. Deshalb wird auch vom Honigraum durch zweckentsprechende Absperrgitter die Mutterbiene und somit der Bruteinschlag weggehalten. Der Brutraum bleibt dabei auf eine gewisse Anzahl Waben beschränkt, damit die daselbst unbeschäftigten Bienen sich gleichsam von selbst nach dem Honigraum ausdehnen und sich hier auf den Honigwaben beschäftigen. Das beste Mittel, um Schwärme zu verhindern, wird der praktische Bienenwirt bei dieser Lage der Dinge dann in dem Umstande finden, daß er den Honig möglichst oft entnimmt und leeres Werk einstellt, wodurch der Sammeltrieb der Bienen stets rege erhalten bleibt und die Kräfte derselben ausgenutzt werden, infolgedessen der Drohnen- und Schwarmtrieb durchweg hintangehalten wird und nicht zur gehörigen Entfaltung kommen kann. Selbstverständlich muß man auch alles andere vermeiden, was den letzteren hervorrufen und unterhalten könnte, z. B. der Gebrauch von Drohnenwerk und das Vorhandensein von Drohnenbrut, eine übermäßig starke Bevölkerung der Stöcke, zu heiße Innentemperatur und dergleichen. Dann braucht man überhaupt niemals gegen einen hochflutenden und überquellenden Futtersaftstrom eigene, für die Praxis durchaus verkehrte Maßregeln zu treffen, insbesondere wenn man erkannt hat, daß jene Flut nur ein traumhaftes Dasein fristet und daß sie mit all ihren erdichteten Folgerungen allein im Reiche der Phantasie, aber nicht im wirklichen Leben des Bienenvolkes eine Rolle spielen kann.

---

# Die Bienenzucht in unserer Gesetzgebung.

(Auszug aus einem Vortrage von **Graetz**, Dittersbach b. Sagan.)



A. Bienenhaltung nach allgemeinen Rechtsnormen.

1. Wer darf Bienen halten?

„Bienen auf seinem Grundstück zu halten ist einem jeden erlaubt.“ Allg. L.-R. I. § 118. Der Imker muß demnach Besitzer oder Pächter eines Grundstückes sein.

„Mit Geldstrafe bis zu 50 ℳ oder mit Haft bis zu 14 Tagen wird bestraft, wer unbefugt Bienenstöcke aufstellt.“ Feld- und Forstpolizeiges. § 26. Gilt besonders zur Zeit der Wanderung mit den Bienen.

„Der Eigentümer einer Sache kann, soweit nicht das Gesetz oder Rechte Dritter entgegenstehen, mit den Sachen nach Belieben verfahren und andere von jeder Einwirkung ausschließen.“ Neues Bürgerl. Ges. § 903. Hiermit ist allgemeinhin auch das Aufstellen von Bienenstöcken auf eigenem Grund und Boden gesetzlich gestattet.

2. Dürfen Bienen über die Eigentumsgrenze ihres Herrn hinausfliegen?

Wie dem Rauche, den Ausdünstungen u. dgl. kein vollkommener Zwang angethan werden kann, so auch dem Flug der Bienen nicht. Reichsger.-Entscheidung.

„Der Eigentümer eines Grundstückes kann die Zuführung von Gasen, Dämpfen, Gerüchen, Rauch, Ruß, Wärme, Geräusch, Erschütterungen und ähnliche von einem andern Grundstücke ausgehende Einwirkungen insoweit nicht verbieten, als die Einwirkung die Benutzung seines Grundstücks nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt oder durch eine Benutzung des andern Grundstücks herbeigeführt wird, die nach den örtlichen Verhältnissen bei Grundstücken dieser Lage gewöhnlich ist. Die Zuführung durch eine besondere Leitung ist unzulässig.“ Neues Bürgerl. Ges. § 906.

3. Unterliegt das Halten der Bienen gewissen Einschränkungen?

Nach dem allg. L.-R. soll der Bienstand, sofern andere von den Bienen dieses Standes belästigt werden können, mit einem 2 m hohen Verschlag umgeben sein. Dasselbe besagt das N. B. G. § 907 f. u.

Leidet die Allgemeinheit unter der Belästigung der Bienen, oder werden z. B. Landwirte, Färber, Bleicher u. a. von ihnen in der Ausübung ihres Gewerbes anhaltend gehindert, so kann die Polizei das Halten der Bienen ganz untersagen, sowohl nach dem Allg. L.-R., als auch nach dem N. B. G. § 907, welcher lautet: „Der Eigentümer eines Grundstücks kann verlangen, daß auf den Nachbargrundstücken nicht Anlagen hergestellt oder gehalten werden, von denen mit Sicherheit vorauszusehen ist, daß ihr Bestand oder ihre Benutzung eine unzulässige Einwirkung auf sein Grundstück zur Folge hat. Genügt eine Anlage den landesgesetzlichen Vorschriften, so kann die Beseitigung der Anlage erst verlangt werden, wenn die unzulässige Einwirkung thatsächlich hervortritt.“ Die Zivilkammer des Landgerichts zu Ravensberg verurteilte einen Imker, dessen Bienen einen Landwirt fortgesetzt belästigten, pro Fall und Volk mit 50 Pfg. Strafe; er hatte 150 Völker.

4. Dürfen Bienen in Massen getötet werden? Nach dem Allg. L.-R. nur in einer momentan drohenden Gefahr für Menschen und Tiere; nach dem R. B. Ges. zwar auch unter dieser Voraussetzung, aber auch dann schon, wenn die Bienen nur Schaden anrichten. § 904 lautet: „Der Eigentümer einer Sache ist nicht berechtigt, die Einwirkung eines andern auf die Sache zu verbieten, wenn die Einwirkung zur Abwendung einer gegenwärtigen Gefahr notwendig und der drohende Schaden gegenüber dem aus der Einwirkung dem Eigentümer entstehenden Schaden unverhältnismäßig groß ist. Der Eigentümer kann Ersatz des ihm entstehenden Schadens verlangen." Letzterer Trost ist für den Imker sehr gering.

5. Muß der Imker Schaden ersetzen? Ja. § 833 R. B. Ges. lautet: „Wird durch ein Tier ein Mensch getötet oder der Körper oder die Gesundheit eines Menschen verletzt oder eine Sache beschädigt, so ist derjenige, welcher das Tier hält, verpflichtet, dem Verletzten den daraus entstehenden Schaden zu ersetzen."

B. Aneignung. Das R. B. Ges. läßt darüber, was Erwerb und Verlust des Eigentums von Bienenschwärmen betrifft, an Klarheit nichts zu wünschen übrig; die bisher geltenden Rechtssätze sind darin aufgenommen. § 961: „Zieht ein Bienenschwarm aus, so wird er herrenlos, wenn nicht der Eigentümer ihn unverzüglich verfolgt oder wenn der Eigentümer die Verfolgung aufgiebt." Hiernach — herrenlos — darf auch ein Finder den Schwarm sich aneignen. § 962. „Der Eigentümer des Bienenschwarms darf bei der Verfolgung fremde Grundstücke betreten. Ist der Schwarm in eine fremde nicht besetzte Bienenwohnung eingezogen, so darf der Eigentümer des Schwarmes zum Zwecke des Einfangens die Wohnung öffnen und die Waben herausnehmen oder herausbrechen. Er hat den entstehenden Schaden zu ersetzen." § 963: „Vereinigen sich ausgezogene Bienenschwärme mehrerer Eigentümer, so werden die Eigentümer, welche ihre Schwärme verfolgt haben, Miteigentümer des gefangenen Gesamtschwarmes; die Anteile berechnen sich nach der Zahl der verfolgten Schwärme." § 964. „Ist ein Bienenschwarm in eine fremde besetzte Bienenwohnung eingezogen, so erstrecken sich das Eigentum und die sonstigen Rechte an die Bienen, mit denen die Wohnung besetzt war, auf den eingezogenen Schwarm. Das Eigentum und die sonstigen Rechte an den eingezogenen Schwarm erlöschen." (Der eingezogene Schwarm gehört dem Besitzer der besetzten Wohnung.)

C. Einzelgesetze. Die Stellung der Biene unter das Viehseuchengesetz wie in Mecklenburg ist dringend zu wünschen, eher ist an eine erfolgreiche Bekämpfung der Faulbrut nicht zu denken. Eine dies anstrebende Petition liegt dem Reichskanzler zur weiteren Veranlassung vor. Das Zollgesetz erhöhte den Zoll für Honig und Honigprodukte von 20 auf 36 *M*. Das Nahrungsmittelgesetz bestraft die Honigfälscher; doch müßte auch gesorgt werden, daß aufgefütterter Honig nicht unter dem Namen Honig, sondern als Zuckerhonig in den Handel kommt.

D. Summa. Es fehlt uns ein vollständiges Imkerrecht und Bienenschutzgesetz; beides ist dringend anzustreben. Das R. B. Ges. beschränkt sich auf die Bestimmung solcher Besonderheiten, welche den Erwerb und Verlust des Eigentums von Bienenschwärmen betreffen und überläßt das Weitere der polizeilichen Regelung dieser Art der Tierhaltung. Gegen Polizeimaßregeln werden die meisten Imker Einspruch erheben; gegen das Gesetz wird man das nicht thun. Prozesse sind teuer. Wer verbreitet die gerichtlichen Erkenntnisse?! Ein Gesetz wird publiziert. Polizeimaßnahmen können hart erscheinen. Muß denn gleich der ganze Bienenstand aufgehoben werden; genügt nicht eine gewisse Entfernung von der Stelle, wo er lästig wirkt. Wessen Recht ist älter, das des Imkers, der seinen Stand seit Jahren behauptet oder des Färbers, Bleichers, Zuckersieders u. a., der erst jüngst seine Anlage daneben errichtete? Sollten denn nicht Konditoren, Zuckersiedler u. a. angehalten werden können, Schutzvorrichtungen zu treffen, anstatt die Bienen töten zu dürfen. Schützt doch z. B. der Imker sich gegen Räuberei am besten selbst. Möge unsere Vereinsverwaltung diese Sache in die Hand nehmen und glücklich hinausführen.

---

# Aus allen Weltteilen.

Von Pastor **Fleischmann** in Jecha bei Sondershausen.

**Deutschland.** Mit Wehmut ergreife ich die Feder, so heißt, glaube ich, eine landläufige, rührsame Redensart. Für gewöhnlich ergreift man aber die Feder mit der Hand, doch hätte ich beinahe ebenso meinen letzten Bericht im alten Jahr begonnen. Wehmut umschleicht mein Herz, denk ich an das, was ich gewollt und in der That nur geliefert, an all' die vielen Notizen aus den verschiedensten Zeitungen, die vergeblich ich gemacht, weil ich sie nicht gebracht, die also ihren Zweck verfehlt. Schicht ist nunmehr für das Jahr 1896. Zwar weine ich ihm keine Thräne nach in Sachen der edlen Imkerei. Bei mir hat es kein süßes Andenken hinterlassen, höchstens nur insofern, als ich eine hübsche Rechnung für Zucker bezahlen mußte, ums Winterfutter für 1896/97 zu beschaffen.

Flüssiger Fruchtzucker und krystallisierter, zuckeriger Fruchthonig. Die Zuckerfabrik Maingau hat sich bekanntlich schon lange der armen Imker erbarmt und ihnen das Geschäft des Auffütterns leicht gemacht, sie hat ihnen invertierten Rübenzucker unter dem Namen flüssiger Fruchtzucker verkauft. Nun scheint aber noch besser das Geschäft der norddeutschen Honig- und Wachswerke zu rentieren, die ihr goldgelbes Erzeugnis als Honig verkaufen. Die Zuckerfabrik Maingau hat für weiteren Vertrieb ihres Fruchtzuckers eine kleine Umtaufe vorgenommen und bietet nun an Lebküchener u. s. w. ihr Erzeugnis als Fruchtzuckerhonig an, der ein vollkommener Ersatz sei für Bienenhonig, ja noch besser, da er nicht in Gärung übergehe, frei sei von animalischen Substanzen, Bienenleichen, Holz u. s. w., von Dextrin und dgl. schönen Dingen, ebenfalls krystallisiere

und chemisch gleich sei dem besten Bienenhonig. Natürlich sind auch die bekannten Bescheinigungen von Chemikern beigefügt, ohne die es einmal nicht mehr geht. Freund Roth will nach Nr. 10 der Biene und ihre Zucht, in der Kichling-Theningen das Vorgehen der Zuckerfabrik aufdeckt, in Zukunft der Fabrik den Anzeigenteil sperren. Ich möchte bei dieser Gelegenheit meine alte Frage stellen: Wann endlich kommen wir im lieben deutschen Vaterland dahin, daß Honig nur genannt werden darf der von den Bienen gesammelte und invertierte Süßstoff aus der Natur? Dann vielleicht, wenn man sich im lieben Reichstag darüber geeinigt, was Bier ist!!

Bienen und Blüten. Von Zeit zu Zeit kehren in Bienenzeitungen und Vorträgen die hübschen Berechnungen wieder von dem Nutzen der Bienen, von den Billionen und Trillionen von Blüten, die sie befliegen und damit auch befruchten müssen, ehe sie einige Pfund Honig zusammenschleppen. Der Nutzen eines Bienenvolks ist darnach ganz furchtbar. Man glaubt damit für Bienenzucht zu erwärmen und Widersacher zu überwinden, ähnlich wie man dies versucht mit der Berechnung des Nutzens der Insekten fressenden Vögel. Im Schweizerischen Bienenvater lese ich zu der Sache, was schon längst meine Meinung war, worin ich auch durch ungläubiges Lächeln vieler Zuhörer solcher Billionen bestärkt wurde: Solche Berechnungen können richtig sein, nur beweisen sie nicht das, was damit nachgewiesen werden soll. Es kann heute eine Blüte das Hundertfache an Nektar liefern, was gestern die Pipette des Forschers fand, und sicher ist, daß nur dann erfolgreich die Bienen arbeiten, wenn in einer beschränkten Anzahl Blüten sie ihre Ladung finden.

Die neue Bienenkrankheit. Nr. 11 der rheinischen Bztg. enthält eine Abhandlung Schönfeld's über eine im Cleve'schen Land beobachtete rätselhafte Krankheit der Bienenvölker. Wir haben dort, der Abbildung des die Krankheit verursachenden Pilzes nach zu urteilen, dieselbe Krankheit, wie sie Howard in dem amerik. Bjrnal. beschreibt (vgl. vorig. Nr.). Wir dürfen in Nr. 1 des kommenden Jahrgangs der Leizigerin eine eingehendere genauere Abhandlung von Schönfeld über diese sehr verheerende Krankheit erwarten, und wollen nur hoffen, daß von der eingepöckelten Brut oder dem weißen Pilz nicht allzuoft im Jahre 97 die Rede sein muß.

Heilung der Faulbrut. Lichtenthäler-Herdorf teilt mir mit, daß anfangs des nächsten Jahres eine Broschüre über Faulbrut erscheinen soll. Soviel kann ich schon jetzt verraten, Faulbrut läßt sich heilen ohne jedes Mittel durch geeignete Behandlung, und die wirkliche Gefahr der Ansteckung und Übertragung hat man bisher an falscher Stelle gesucht.

Futtersaft oder tierische Veranlagung. Zu spät für die vorige Nummer kam mir diese neueste, im Verlag der Leipzigerin erschienene Schrift von Ludwig in Biewer in die Hände. Zeuner schreibt, er habe sie in einem Zuge durchgelesen. Ich habe es nicht fertig gebracht, denn sie giebt zu denken gerade genug, und der verblüffenden, sagen wir vorerst Behauptungen — den Nachweis sucht ja Ludwig ausführlich zu liefern — sind so viele, daß man das Schriftchen studieren muß. Wenn Ludwig z. B. eine 3fache Veranlagung des Bieneneis, eine besondere 3fache Veranlagung in Bezug auf Zellenbau und Futtersaftproduktion, ja auch in Hervorbringung 3er verschiedener Speichelsekrete nachweisen will, so ist das auf den ersten Anschein so verblüffend, daß man nicht weiter lesen kann, sondern sich erst mit dem Verfasser auseinandersetzen muß. Bei mir hat diese Auseinandersetzung lange gedauert, obgleich beispielsweise ich Seite 26 Wort für Wort so und nicht anders hätte selbst schreiben können. Aber es ist des Neuen zuviel, was einem geboten wird, deshalb geht es vor Erstaunen nur langsam vorwärts. Wer sich das Heftchen für den Winter kauft, um es durchzuarbeiten, wird seine 80 Pf. nicht für hinausgeworfen erklären.

Eine neue Entdeckung. Nr. 11 der Pfzr. Bzcht. enthält eine Abhandlung von Reidenbach über seine neueste Entdeckung. Außer der bekannten Ameisensäure soll sich auch Weinsäure in den Brutwaben, im Brutfutter und in den Speicheldrüsen der Biene befinden. Dieser Säure schreibt Reidenbach auch das Verschimmeln der Waben bei Stocknässe zu. Ihre Bestimmung sei, den Zucker in Invertzucker zu überführen, eine Leistung, die man bisher der Ameisensäure zugeschrieben hat. Wir werden, wenn Nr. II der Abhandlung erscheint, darauf zurückkommen.

**Österreich-Ungarn.** Eigenwärme der Biene. Herr Adamec in Weitwörth teilt mir mit, daß Ciesielski weitere Versuche gemacht habe, um die Eigenwärme der Biene festzustellen. Feine Thermometer seien in Brust und Leib eingeführt worden. Dieselben hätten gegen 35° C, also 28° R. ergeben, dagegen im Leibe bei gefülltem Honigmagen manchmal nur 25° C = 20° R. Diese Untersuchung habe Ciesielski in seinem Bartnictwo des näheren berichtet. Indem ich Herrn Adamec für seine freundlichen Mitteilungen hiermit auch öffentlich danke, muß ich nur bedauern, daß von diesen wichtigen Versuchen man über Österreich oder der Schweiz, von wo die Kunde durch die Revue über sonstige Versuche gekommen war, nichts vernommen. Ich selbst verstehe kein Polnisch, werde es auch erst lernen, wenn ich im stande bin, den tschechischen Satz auszusprechen, den ich mir als Erinnerung an meine Reichenberger Reise aufgeschrieben und zur täglichen Übung auf meinen Schreibtisch gestellt, nämlich: strc prst skrz krk. Solange ich den noch nicht aussprechen kann, ohne daß meine alte Zunge Purzelbaum schlägt und ich die schrecklichsten Grimassen schneide, solange bleibe ich vom Polnischen weg, das können jüngere lernen.

**Schweiz.** Aus der Rumpelkammer. So ne' hübsche Rumpelkammer ist ein schönes Ding bei der Bienenzucht, nur schade, daß so viel Geld darin steckt. Pfarrer Michael räumt in der Nr. 11 der Schwzr. Bztg. zu Nutz und Frommen aller neuigkeitshungrigen Imkergenossen einmal auf in seiner stattlichen Rumpelkammer. Er bittet die verehrten Herren und Damen, auf die wunderlich gestalteten, aus Blech verfertigten Maschinen zu achten, die da oben stehen und zur Seite allerlei Flaschen, Fläschchen und Päckchen haben. Es sind dies die vielkostenden und wenig oder nichts helfenden Mittel gegen Faulbrut. Neben der kleinen Hilbert'schen Salicylverdampfungsmaschine stehen 2 viel größere aus Genf. Dann sind vorhanden:

Karbolsäure in Flaschen und auf Filz geschüttet, Salicylsäure, Naphthol, Kampfer, Ameisensäure, Kefst. „Sie alle erinnern mich an die vielen Batzen, die sie mich gekostet haben, ohne mir etwas zu nützen. Eine Reihe von Jahren sind meine Bienen von der Faulbrut heimgesucht gewesen; ich habe fast alle in den Zeitungen angeratenen Mittel probiert, aber ohne Erfolg. Viele Stöcke sind mir zu Grunde gegangen, und erst dann bin ich die Faulbrut losgeworden, als ich mit Feuer und Schwert dareingefahren bin, als ich anfing, Bienen, Brut und Waben der angesteckten Stöcke zu vernichten."

**Belgien.** Nichts Neues unter der Sonne. So lautet der kluge Ausspruch des alten Ben Akiba. An dieses Sprüchlein mußte der Rundschauer denken, als er von dem ehrlichen Zorn des geschätzten Präsidenten des Bienenzuchtvereins du Bassin de la Meuse vernahm über den Eigennutz gewisser Bienenzüchter der Ardennen, die eine Bittschrift in ihren Gemeinden herumgehen ließen, daß eine Abgabe allen fremden Bienenzüchtern auferlegt werden möchte, die in die Heide wanderten. Ganz so, wie einst am Rheine. Rucher belge will aber die Namen der Gemeinden und die Abgabenhöhe veröffentlichen, welche so übelgesinnt sind den Fremden, damit kein Unglücklicher hineinfällt, nicht ahnend das Verderben, das über ihm droht.

Versand der Mittelwände in Rollen. Le Progrès apicole entnimmt der Revue électique d'Apiculture: Mittelwände werden in einigen Ländern in Rollen versandt, die handlicher, weniger Platz einnehmen und leichter zu versenden sind als in Blätterform. Der „Reiseonkel" ist zu dumm dazu, um die gerühmten Vorteile einzusehen, ihm ist auch kein Land bekannt, wo der Verschleiß in Rollen stattfände.

**Amerika.** Natürliche oder künstliche Schwärme. Auf dem 3. Fortbildungskurse in Zug wurde auf die Frage: Sollen wir in Kursen und Versammlungen dem Volke das Ablegermachen empfehlen? kurzer Hand geantwortet Nein! Nehmen wir die Tabelle zur Hand, die in der Augustnummer der Beekeepers Review, von Taylor veröffentlicht wird, so könnte es scheinen, als hätten die künstlichen Schwärme einen großen Vorzug vor den natürlichen. Betrachten wir aber die Tabelle näher, so finden wir, daß im Honigertrag eigentlich die Naturschwärme die künstlichen schlagen, ja man könnte sogar noch herauslesen, daß spätere Schwärme, auf Anfänge geworfen, mehr leisten als frühe auf Kunstwaben, einerlei, ob es künstliche oder Naturschwärme sind. Ein siebenpfündiger Naturschwarm vom 23. Juni bringt es, auf Anfänge geworfen, auf 17½ Pfd. Honig bis zum 11. Juli, während es ein Schwarm vom 6. Juni auf Mittelwänden nur auf 22½ Pfd. in derselben Zeit gebracht hat.

Königinnenversand. Doolittle, der größten Königinnenzüchter einer, teilt im amerik. Bjrnl. aus seinen reichen Erfahrungen in dieser Beziehung mit: Ich habe Hunderte von Königinnen in diesem Jahr versendet, und keine ist mir tot gemeldet worden, ausgenommen während der heißen Augustwoche, wo der Zuckerhonig in den Versandkästchen schmolz und die Bienen ertränkte. Je nach Entfernung berechnet er die Anzahl der Begleitbienen. Für eine Reise von 600—800 Meilen, dauernd 3 Tage, benutzt er schmale Versandkistchen und giebt im Juni und September 11, sonst während der warmen Zeit nur 8 Begleitbienen mit. Ist die Entfernung größer, benutzt er breitere Kästchen, sodaß er mehr Futter und Bienen beigeben kann. Ihre Zahl beträgt 14—20, je nach dem Wetter im Juni und September und 12 während Juli und August. Für spätere Zeit benutzt er ein Versandkistchen für das Ausland und giebt 30—40 Bienen zu.

Flügelbeschneidmaschine. Die schon einmal erwähnte Maschine The Monette Queen-Clipping Device, zur Beschneidung der Flügel der Königin kann man sich leicht verschaffen, wenn man dem amerik. Bienenjournal einen neuen Leser verschafft. Sonst soll das Ding 30 Cts. kosten. Ein Bienenzüchter bezeugt, daß er beim Nachschauen seiner Völker an einem Tag 30 Königinnen die Flügel mit diesem Maschinchen beschnitten hat.

---

# Besprechung von Imkerfragen.

Von Pfarrer **Weilinger**-Dorndorf.

**Frage:** Einen Nachschwarm mußte ich dies Jahr in eine ziemlich große Strohwalze einlogieren. Er fiel spät und hat nur ein kleines Stück ausgebaut, sehr regelmäßig und schön sieht das Gebäunde aus, aber es ist so wenig. Ueber 3 Vierteile des Innenraumes sind leer. Die zeitigen Fröste haben mir bange gemacht. Wie fange ich es an, um den Wintersitz naturgemäß vor dem schädlichen Einfluß der Kälte zu schützen?

**Antwort**: Naturgemäß doch nur durch eine geeignete Vorkehrung zur Warmhaltung. Oder wollen Sie vielleicht den Winter hindurch Tag für Tag Wärmeflaschen, heiße Ziegelsteine und sonstige Wärmeerzeugungsmittel einschieben? Sie denken nicht daran, und kein verständiger Imker wird daran denken. Die Wärmeerzeugung bleibt den im Wintersitz kräftig zusammengeballten lebenden Körpern. Der Imker sorgt nach Kräften dafür, daß die von ihnen erzeugte Wärme nicht unnütz entweicht, sondern möglichst fest und eng auf den Ort ihres Ursprungs beschränkt bleibt, und das ist eben Warmhaltung. Der schlechteste Wärmeleiter, also auch das beste Mittel zur Warmhaltung ist bekanntlich die Luft. Ich halte es deshalb für nicht angebracht, solche leere Räume, wie Sie einen in der Strohwalze haben, mit allerlei fremden Stoffen, wie Heu, Grummet, Moos oder anderem auszustopfen. Eine möglichst eng schließende Scheidewand herstellen zwischen dem von den Bienen aufgeführten Wachsbau und dem weiten leeren Raum der Strohwalze: das ist das einzig richtige Verfahren. Sie nehmen einen Strohdeckel, welcher bedeutend kleiner ist, als der an der Hinterwand der Walze und schieben ihn bis nahe an das Gebäude, verdichten diesen Verschluß noch durch

irgend etwas Weiches und Warmes; ich habe 5 cm alten abgedienten Vorhangsstoff dazu genommen — und schließen dann die Hinterwand wieder zu. Das giebt einen luftgefüllten Raum im Rücken des Volkes, der sehr warmhaltig ist. Die Stirnwand wird freilich noch immer dem Kälteeinfluß zugänglich bleiben. Aber die Hauptsache für die Warmhaltung ist doch immer „Kopf und Rücken"; und wenn Sie bei starker Kälte die Walze noch mit Säcken, alten Kleidern 2c. bedecken, so glaube ich mit ziemlicher Wahrscheinlichkeit eine gute Überwinterung prognostizieren zu können.

**Frage:** Kürzlich war ich auf einem auswärtigen Bienenstand. Da sah ich eine Vorrichtung, welche mir für meine frei in Stapeln stehenden Bienenstöcke zu denken gab. Die Wohnungen befanden sich in einem ziemlich dünnwandigen Bretterhaus, aber ihre Stirnwände berührten sich nicht mit der Bretterwand des Hauses, es führte vielmehr von der Flugöffnung dieses letzteren noch ein Weg von reichlich 20 cm Länge an das eigentliche Flugloch des betreffenden Bienenstockes. Dieser Weg wurde durch eine Art offener viereckiger Holzkästchen abgegrenzt, welche sich nach dem Bienenstockflugloch zu trichterförmig verengerten. Hat diese Einrichtung wesentliche Vorteile für den Winter? und läßt sie sich auch bei meinen freistehenden Völkern anbringen?

**Antwort:** Vorteile für den Winter kann ich mir von solcher Einrichtung wohl denken, sie verhütet nicht unwesentlich die direkte Einströmung scharfkalter Winterluft in die Bienenwohnung. Wir wissen, daß die frische Luft auch im Winter, da erst recht dem gesunden Bienenleben not thut, aber die Zugluft und besonders die oft so schneidend scharfe aus Osten und Nordosten ist im Winter und Frühling entschieden schädlich. Wenn diese Zugluft nun auch durch solch einen Holzvorbau, wie Sie ihn gesehen haben, keineswegs abgeschnitten wird, es wird sich doch trotz freien Zugangs von Licht und Luft, welches durch die nach dem Stock zu gerichtete Verengerung reichlich offen bleibt, eine Abschwächung des schädigenden Einflußes dadurch ergeben, daß eben solche Zugluft nicht direkt an das Flugloch des Bienenstockes heran braucht, sondern erst den von Ihnen beschriebenen scharf abgegrenzten Weg zu durchlaufen hat, welcher durch die Ausströmung der Innenluft eine nicht ganz belanglose Gegenwirkung in sich enthalten dürfte. Es wird so gewissermaßen eine Art „gemäßigte Zone" vor dem Flugloch gebildet, deren Vorteile gewiß nicht zu unterschätzen sind. Daß aber solche hölzernen viereckigen Trichterkanäle aus leichten Brettstückchen sich sehr wohl überall zusammenfügen und mit Holzschrauben vor jedem Flugloch auch bei Stapelaufstellung anbringen lassen, liegt doch offen „auf der Hand." Wenn Sie nicht selbst diese Herstellung und Befestigung übernehmen wollen, wird sie Ihnen jeder schlichte Tischler-, Drechsler- oder Zimmergesell in kurzem geleistet haben. Unbedingt anraten kann ich aber diese Manipulation nicht. Sie ist besonders bei Stapeln, welche doch 4—8 Bienenvölker dicht bei einander enthalten, auch wenn sie noch so vorsichtig in's Werk gesetzt wird, doch beunruhigend für die bereits zum Winterknäuel zusammengeballten Bienen. Und ob die dadurch bewirkte jedenfalls schädliche Störung der Winterruhe durch den Vorteil dieser Einrichtung aufgewogen wird, ist mir fraglich. Für durchaus wesentlich halte ich den letzteren nämlich nicht.

**Frage:** Die Strohwände meiner Bienenwohnungen sind durch langjährigen Gebrauch und Witterungseinfluß gelockert worden, da und dort kann ich mit dem Finger schon durchbohren, sie sind ja innen noch mit leichten Brettwänden verkleidet, aber ich muß doch daran denken, bei starker Kälte auch eine äußere Umhüllung vorzunehmen. Womit ist die am besten herzustellen?

**Antwort:** Mit allerlei warmhaltigen Stoffen, grobe Sackleinwand, Holzstoff in jeder beliebigen Form, Baumrinde, leichte Moosmatratzen und dergl. Nur nicht nageln und schnüren, sondern mit dünnen Holzschräubchen dicht und fest anfügen. Aber da las ich kürzlich in dem Hannover'schen Centralblatt No. 21 S. 322 unter der Überschrift „Nachtrag zu den Anweisungen für Bienenzüchter" von einer Verpackung durch **Dachpappe**, welche mir so wohl gefallen hat, daß ich sie bei mir einzuführen fest entschlossen bin. Nur, daß ich sie nicht auf den „Korb" beschränke, sondern auch auf die Mobilbeuten anwende, was Sie ja selbstverständlich ebenso gut, wo nicht noch viel besser können, als ich. Mit dem dort genannten „Bindfaden" bin ich freilich, wie Sie aus obigem wissen, nicht einverstanden, aber das ist nebensächlich. In der Hauptsache halte ich die Anwendung von Dachpappe, bei welcher die Warmhaltigkeit sich mit großer Widerstandsfähigkeit gegen Witterungseinfluß verbindet, für sehr vorteilhaft.

---

# Vermischtes.

**Die Eigenwärme der Biene.** Angeregt durch den Vortrag des Herrn Pastor Fleischmann möchte ich einige Winke geben, die dazu dienen können, obige Frage zu klären.

Von einer gleichbleibenden Eigenwärme kann man eigentlich nur bei den warmblütigen Tieren reden. Die Säugetiere haben eine geringere Eigenwärme, als die Vögel, dagegen ist die Temperatur der Fische sehr verschieden, und bei einem Insekt kann kaum die Temperatur im Innern des Körpers gemessen werden. Nichtsdestoweniger kann man recht wohl auch bei diesen Tiergattungen von einer Eigenwärme reden, nur muß man diesen Ausdruck so auffassen, daß man an die Temperatur denkt, welche die Tiere bei voller Lebens- und Bewegungsfähigkeit haben. Eine Eidechse ist im Winter ganz erstarrt, im Frühjahr wird sie etwas wärmer und beginnt zu kriechen, aber erst, wenn die Sonne ihr auf den Rücken scheint, hat sie die volle Lebensfähigkeit und wirkliche Eigenwärme. Ähnlich ist es bei den Bienen. Im Sommer bei warmem Wetter, im Winter im Inneren des Knäuels, haben sie ihre Eigenwärme. Ist eine Biene längere Zeit nicht auf ihre Eigenwärme gewärmt worden,

so stirbt sie ab. Deshalb wandern die Bienen stets im Winterknäuel, also nicht nur der Nahrung wegen, sondern auch, um immer wieder sich neu zu beleben durch Erwärmung im Inneren des Knäuels.

Nun betrachte man noch einen anderen Umstand. Jedes Geschöpf pflegt sich in einer Temperatur am wohlsten zu fühlen, die unter seiner Eigenwärme liegt. Diese Temperatur liegt nun jedenfalls bei den Bienen nicht so tief unter der Eigenwärme, wie beim Menschen. Im Gegenteil, sie wird fast mit der Eigentemperatur zusammenfallen. Denn die kleine Biene kann viel leichter etwa überschüssige Wärme los werden, die dem Menschen Unbehagen verursachen würde. Jedenfalls ist es von Wichtigkeit, festzustellen: „Welche Temperatur ist der Biene am angenehmsten?" Diese Frage läßt sich nun leicht beantworten. Man beobachte, wie hoch sich der Bienenknäuel im Winter erhitzen kann, bis es den Bienen unangenehm wird und der Knäuel sich auflöst. Das ist namentlich in Bienenhäusern, die heizbar sind, leicht zu beobachten und zwar im Frühjahr an Ausflugtagen ohne Schaden für den Stock. Man wird sehen, daß bei ungefähr 32°+ R. die Bienentraube sich auflöst, und die Bienen zur Entfernung der überschüssigen Wärme zu fächeln beginnen. Mir stand damals, als ich diese Beobachtung machte, noch kein so zweckmäßiges Thermometer zu Gebote, wie Herr Pastor Fleischmann beschreibt. Deshalb kann es wohl sein, daß dieser Temperaturgrad noch um eine Kleinigkeit korrigiert werden muß. Jedenfalls glaube ich, einen Weg angegeben zu haben, wie man die den Bienen eigentümliche Temperatur leicht wird feststellen können.

Grifte. Dr. **Riehm.**

---

**Ein böser Chemiker.** Schön sieht's heutzutage in einer Honigausstellung aus, dagegen läßt sich nichts einwenden, und die Imker können mit Recht stolz sein auf diesen äußeren Erfolg. Wer sollte meinen, daß diese äußere Pracht einen heimlichen Feind des Honigs in sich birgt? Und doch ist's so!

Ich kaufte auf der diesjährigen Ausstellung des Baltischen Centralvereins in Barth einen Hafen mit Honig. Es sollte Akazienhonig sein, war aber keiner, denn er war bereits fest und doch nur diesjähriger Honig. Ich kaufte ihn aber seines schönen weißen Aussehens wegen. — Das war ausgangs August. Am 17. Oktober sah ich meinen zurückgestellten Honig durch. Was war denn das?! Mein Akazienhonig fing an, wieder dünn zu werden; eine Schicht von etwa 1 cm Höhe war bereits flüssig, während die übrige Masse noch fest wie vorher war. — Was war mit dem Honig vorgegangen? — An der Temperatur des Aufbewahrungsortes konnte es nicht liegen, denn sonst wäre der ganze Inhalt dünn geworden. Unreife Ware hatte ich auch nicht erstanden, denn es war ja doch vorher die ganze Masse fest. Ich schmeckte: widerlich süßsauer. Schließlich goß ich die Sauce ab. Da lag auf dem noch festen Honig aus dem Verschluß hinabgefallen das Pergamentpapier. Sollte das der Uebelthäter sein? — Sorgfältig wurde alles Saure vom Honig abgelöffelt, die Scheibe Pergamentpapier abgetrocknet und wieder auf den Honig gelegt. Nun mußte sich der geheimnisvolle Chemiker doch entpuppen. Richtig! nach 14 Tagen wieder eine ganz nette Schicht Säure. Jetzt war's klar: das Papier war der Bösewicht.

Aber wie kann dies schöne reinliche Papier den schon festen Honig verderben? In Brockhaus Konversations-Lexikon lautet die Antwort so: Pergamentpapier oder vegetabilisches Pergament — Phytopergament — entsteht durch Einwirkung von verdünnter Schwefelsäure oder einer Lösung von Chlorzink auf ungeleimtes Baumwollpapier. Es erlangt mittels Durchfeuchtung eine beträchtliche Zähigkeit und Schmiegsamkeit.

Da haben wir's. Nun ist mir's auch klar, warum mein schöner klarer Honig auf der erstgenannten Ausstellung viele auf der Oberfläche schwimmende Bläschen zeigte. Er war auf dem Transport mit dem unheimlichen Gesellen in zu nahe Berührung gekommen und das böse Papier hatte seinen Zersetzungsprozeß bereits begonnen. Also Vorsicht mit dem Racker!

Wär's nicht besser, die Fabrikanten legten statt der Pergamentpapierscheiben solche von mit Wachs getränktem Papier in die Schraubenverschlüsse?!

Drosedow. **Max Schulze.**

---

**Drahtfenster.** Nach meinen Versuchen sind Drahtfenster kein Ersatz für Glasfenster. Sie mögen zu Transportzwecken notwendig, im Sommer hie und da geeignet sein, aber einen selbständigen Abschluß bilden sie nicht, ja sie bedingen selbst im Sommer eine Ergänzung durch Filz, Papier ꝛc. Den Bienen ist Drahtgeflecht unangenehmer wie Glas, sie bewegen sich auch auf Draht viel mühsamer fort als auf Glasfenstern, besonders, wenn diese schon einige Zeit im Stocke sind. Ich hatte letzten Sommer auch einigen starken Stöcken die unteren Glasfenster mit Drahtfenstern ausgewechselt. Während einiger heißer Trachttage schienen sich die Bienen dabei sehr wohl zu befinden. Allein schon nach wenigen kühlen Regentagen waren die Drahtgitter zum großen Teile verklebt. Meine Thüren schließen allerdings nicht sehr dicht und zwischen Thür und Drahtfenster befand sich keine Ausstopfung. Von Mitte Mai bis Ende November genügen mir meine mit Lüftungsvorrichtungen versehenen Fenster vollständig. Es genügt mir dann meistens ein einfaches Öffnen der Thür, um zu sehen, was ich wissen will. Bei Drahtfenstern dürfte dieses jedoch nicht immer der Fall sein. Im Winter und besonders auch im Frühjahr verpacke ich den Zwischenraum zwischen Glasfenster und Thüre mit Watte. Es ist dieses eine billige, wärmende, gut abschließende und saubere Verpackung. Bei mir ist die Lüftung nach oben Hauptsache, die Verbindung in den Honigraum (oberste Etage) wird deshalb auch im Winter nicht vollständig geschlossen. **W. Ohlmer.**

---

**Rähmchenmaße.** Neuerdings wird vielfach auch von erfahrenen Imkern ein breiteres Maß, als das deutsche Normalmaß gewünscht. Ich habe nun längere Zeit mit Normalmaß und auch mit Waben 250 mm breit, 200 resp. 400 mm hoch gearbeitet und will kurz meine Erfahrungen veröffentlichen.

Die Überwinterung vollzog sich in den beiden Stockarten gleichmäßig. Nach Entfernung des Fensters und der Deckbrettchen überwintere ich

mit aufgelegten und an Stelle des Fensters gesetzten Strohdecken. Selbst schwache Völker brachte ich in der breiteren Stockform gut durch den Winter.

Was die Volksvermehrung anbelangt, so bemerkte ich bei kräftigen Völkern im Frühjahr keinen Unterschied, geschwächte Völker hingegen konnten sich bei Normalmaß leichter erholen. Bei Eintritt wärmerer Jahreszeit, erzeugten die Völker auf breiteren Waben entschieden mehr Brut, als die anderen. Das hatte nichts zu sagen, wenn die Tracht günstig war, bei schlechter Tracht jedoch schmolzen die Honigvorräte bei breiterem Maß wesentlich schneller zusammen. Nur bei sehr großem Honigsegen (die Bienen hatten bei günstigster Witterung mehrere hundert Morgen Raps und Esparsette nur 40 Schritt vom Stande) habe ich die großen Rähmchen schätzen gelernt, namentlich da auf den enormen Honigsegen des Frühjahrs noch eine gute Tracht aus Saubohnen, Weißklee, Linde und Wiesenblumen folgte. Unter solchen Verhältnissen kann man oft nicht genug Platz schaffen, und die stark entwickelten Völker auf breiten Waben tragen auch noch im Sommer eine reichliche Honigernte ein.

Bezüglich des Ausbauens von Rähmchen bemerkte ich, daß schwächere Nachschwärme rascher auf Normalmaß zu ihrer völlig ausgebauten Wohnung kamen, bei breiterem Maß mußte die Unterstützung durch Mittelwände kräftiger sein. Vorschwärme bauten wir auch Waben von 250×400 mm Größe ganz regelmäßig ohne Drohnenzellen aus.

Der wesentlichste Mangel der breiteren Rähmchen zeigte sich beim Schleudern. Nur ganz alte Waben konnte ich ohne weiteres ausschleudern. Bei Waben jüngeren Datums mußte ich erst auf beiden Seiten nach der Entdeckelung Drahtgewebstücke aufbinden, die auf dem Wachswerk fest aufliegend ein Brechen verhinderten.

Mein Gesamt-Urteil geht dahin, daß wir im allgemeinen sehr mit dem Normalmaß zufrieden sein können, denn es entspricht den meisten Verhältnissen. In sehr honigreicher Gegend, die namentlich auch Spättracht hat, ist eine breitere, aber nicht über 20 cm hohe Wabe am Platz. Die schwierigere Behandlung auf der Schleuder nimmt man in solchem Falle gern mit in Kauf.

Grifte. Dr. Riehm.

**Bau Deine Kästen selbst.** „Soll ich oder soll ich nicht?" — nämlich höchst eigenhändig Kasten bauen — so fragt sich wohl jeder Anfänger der edlen Imkerei. Ich antworte: „Ja, du sollst nicht nur, du mußt sogar!" auch wenn du, was arbeiten in Holz anbelangt, ein regelrechter Stümper bist. — Ich bin auch kein Meister in allerlei Holz- und Eisenwerk, und doch sind meine selbstgebauten Vieretager die Bewunderung aller Imker wie Nichtimker, meine Freude und mein Stolz. Allerdings kann ich letzteres von dem aus meiner Werkstatt zuerst hervorgegangenen Opus nicht behaupten. Dieser Kasten war vielmehr ein recht eigensinniger Gesell, der durchaus nicht gleichzeitig mit all seinen aufrechtstehenden Teilen die senkrechte Richtung einnehmen wollte, so viel ich mich auch mit ihm abmühete. Das kam aber daher: ich hatte mir die Beute buchstäblich selbst angefertigt, nämlich alle erforderlichen Holzteile mühsam aus allerlei Brettern und Latten zusammengestoppelt; dieselben trotz der redlichsten Absicht und größten Vorsicht alle schiefwinkelig gesägt und dann mit dem Hobel im Schweiße meines Angesichts allerhand Hügel und Thäler auf ihnen hervorgerufen. Ja sogar das Rähmchenholz schnitt ich mir selber. In diesem so entstandenen „antiperpendikulären Original-Ständer" imkerte ich mit großer Wonne, frage aber keiner wie!

Jetzt bin ich ins entgegengesetzte Extrem verfallen, und ich muß sagen zu meiner größten Zufriedenheit. Ich lasse mir nicht nur das Rähmchenholz, sondern alle erforderlichen Hölzer in der Sägemühle genau nach Maß zuschneiden, auch fein säuberlich alles hobeln, was glatt sein soll.

Wenn ich mir meine Vieretager nun selber gebaut — richtiger genagelt — habe und die schmucken Schweizerhäuschen hinter verbergendem Gehölz freundlich hervorlugen und ein besuchender „Meister" mit zweifelhaftem Seitenblick mich fragt: „Bauen sie die Häuschen selber?" glauben Sie, es prickelt ordentlich, wenn man dann „ja" antworten kann und die Hälfte des Preises, den sie für die Hölzer in der Sägemühle zu zahlen haben, rechnen Sie für die Freude am gelungenen Werk, dann sind die Beuten auch sehr billig.

Sie fürchten nun trotz Sägemühle und alledem doch wie ich zuerst „antiperpendikuläre Original-Ständer" zu vollenden. Seien Sie ohne Sorge! die Wohnungen müssen rechtwinkelig werden, wenn Sie, wie ich, die Wände und Thüren des Ständers in einer „Strohpresse" nach Art der in Ilgens „Anleitung zur rationellen Bienenzucht" beschriebenen Schmidl-Ligl Kasten zusammennageln. Die Kasten werden nicht nur rechtwinkelig, praktisch, billig und doch dauerhaft, sondern auch — mit kleinen Verzierungen versehen — wirklich schön. Die Presse muß aber vom Tischler oder Stellmacher genau rechtwinkelig und fest gearbeitet sein. Sie kostet etwa 3 Mark.

Wer's nun selber versuchen möchte, dem gebe ich auf Wunsch gern die Maße der Presse sowie der Hölzer nebst Zeichnungen und Anleitung.

Drosedow bei Loitz, Pommern.

Max Schulze, Lehrer.

---

**Empfehlenswerte Honigpflanze.** Vor zwei Jahren kaufte ich in einer hiesigen Samenhandlung eine Mischung verschiedener Blumensamen. Darunter befand sich auch Hydrophyllum virginianum. Da dieselbe als Zierblume recht unscheinbar, schenkte ich ihr weitere Beachtung nicht. Voriges Jahr erschien sie in ganz wenigen Exemplaren, desto mehr aber dieses Jahr. Da sie gerade an passenden Stellen aufging, gönnte ich ihr das Dasein, lernte aber in ihr eine Honigpflanze allerersten Ranges kennen. (Linde kann keinen Vergleich mit ihr aushalten.) Von morgens früh bis zum späten Abend ist sie nun schon über drei Wochen sozusagen von Bienen bedeckt. Bienenzüchter, welchen ich es zeigte, konnten ihre Verwunderung nicht genug ausdrücken. Ich werde allen Samen sammeln und unentgeltlich abgeben. Interessenten muß ich allerdings bitten, eine 10 Pfg.-Marke zur Frank. beizulegen.

Wiesbaden, Westend 13. L. Ehrhardt.

**Bericht über die vom 26. bis 29. September cr. in Inowrazlaw stattgefundene Ausstellung und Wanderversammlung des Bienen-**

**wirtschaftl. Provinzial-Vereins für Posen.** Die verschiedenartigsten bienenwirtschaftl. Geräte waren ziemlich reichlich vertreten. Die Gruppe „Honig und Wachs" war nicht besonders stark beschickt, was wohl der Mißernte dieses Jahres in unserer Provinz zuzuschreiben ist. Doch stellte H. Szymanski-Sikorowo ein Tönnchen Schleuderhonig von 1 Centner Inhalt. Die Qualität des ausgestellten Honigs ließ nichts zu wünschen übrig. Die Honigprodukte, als: Met, Honigwein, Honigliköre und Honigkuchen, fanden allgemeinen Beifall.

In Gruppe „Lehrmittel und Litteratur" befand sich eine ansehnliche Büchersammlung apistischen Inhalts von Lehrer Cegiel-Inowrazlaw.

Der ausgestellte Honig lieferte den Beweis, daß die Imker unserer Provinz bestrebt sind, nur Vorzügliches den Honigkonsumenten zu liefern. Ganz besondere Anerkennung verdient das Verständnis für die richtige Behandlung des Honigs, und ist in dieser Hinsicht, im Vergleich zu den Vorjahren, ein bedeutender Fortschritt zu verzeichnen.

In der Gruppe „Bienenwohnungen" sah man Beuten verschiedener Systeme, vom einfachsten Korbe bis zum komplizierten Ovalständer, in ziemlich bedeutender Anzahl. Diese wurden von den Besuchern mit großem Interesse besichtigt. — Die Gruppe „Lebende Bienen" war aber sehr schwach beschickt. Es waren überhaupt nur 12 Völker ausgestellt und darunter noch 6 Völker in Korbstülpern.

Am 28. Septbr. fanden die Verhandlungen statt.

Herr Lehrer Cegiel-Inowrazlaw hielt einen Vortrag über das Thema: „Praktische Ratschläge für Anfänger in der Bienenzucht". Reicher Beifall lohnte den Redner. Dann folgte der Vortrag des Herrn Lehrers Krey-Fraustadt über das Thema: „Das Grundgesetz der Brut- und Volksentwickelung des Biens". In der darauf folgenden Debatte konnten sich die Alt-Imker mit den sog. Jung-Imkern nicht einigen. Zuletzt sprach Herr Lehrer Lahr-Jutroschin über die Frage: „Wie ist bei uns ein zahlreicher Imkerstand zu schaffen und zu erhalten?" Über die vom Redner aufgestellten Thesen entspann sich eine längere lebhafte Debatte, in welcher manch heftiges Wort, gerichtet gegen den derzeitigen Provinzialvorstand, gefallen ist. Doch die Debatte führte zuletzt zu einem friedlichen Abschlusse dieses Teiles der Wanderversammlung.

Nach einer einstündigen Mittagspause begannen um 2 Uhr nachmittags für die der deutschen Sprache nicht ganz mächtigen polnischen Imker-Vorträge in polnischer Sprache. Als erster Redner trat auf Herr Lehrer Chelminski-Ottorowo mit seinem Vortrage über das Thema: „Warum findet die Bienenzucht, die doch ein mächtiger Hebel für die Volksveredelung ist, so wenig Verbreitung und noch weniger Beachtung?" — Von einer Debatte wurde abgesehen, weil der Vortragende ausführlich und in einer auch für den gemeinen Mann sehr leichtfaßlichen Weise die Gründe klarlegte. — Herr Lehrer Cegiel-Inowrazlaw wiederholte dann seinen ersten deutschen Vortrag in polnischer Sprache, womit die Reihe der Vorträge ihren Abschluß fand.

In einer nun folgenden Imkerlehrstunde fesselte spannend die Aufmerksamkeit der Anwesenden das Pressen der Kunstwaben mittels der Rietsche'schen Presse, ausgeführt durch Herrn Lehrer Krey-Fraustadt. Nach Beendigung der Imkerlehrstunde versammelten sich die Vertreter des Provinzial-Vereins zu einer Sitzung. In dieser fanden viele, den Prov.-Verein betreffende wichtige Angelegenheiten ihre Erledigung. In der vorgenommenen Wahl wurde sowohl der Vorstand des Prov.-Vereins, als auch derjenige der Vertreterversammlung zum Teil per Akklamation wiedergewählt.

Für die nächste Versammlung und Ausstellung ist Samter in Aussicht genommen.

Ottorowo. A. Chelminski.

---

## Bienchens Winterschlaf.

Weit und breit deckt Schnee die kahlen Fluren,
Eisig braust's aus Nord und West einher,
Verweht sind all' des Sommers letzte Spuren,
Durch Frostes Hand zerstört das Blütenmeer.

Ein Schlaf, ein Traum umschlingt die meisten Wesen,
Auch Bienchens Haus umfängt jetzt tiefste Ruh,
Es träumt von neuem Sammeln, emf'gen Lesen,
Und Tag um Tag neigt sich dem Frühling zu.

Schon Monde lang mußt es im dunklen Heime,
Gebannt durch Winters grimme Macht, nun ruhn,
Sein zartes Leben fristet es mit eignem Seime,
Um auferstehn zu neuem, emf'gen Thun.

Da endlich dringt durch Wolken, trüb und schwere,
Der lieben Sonne wärmend heller Strahl,
Bricht mit Macht, als ob's nur spielend wäre,
Des langen Winters herbe Frost und Qual.

Und am Stand, dem sich'ren, wohlverwahrten,
Wo des Bienchens trautes Heim und Haus,
Kost und lockt die Sonne, und mit zarten,
Matten Flügeln will es froh hinaus!

Reckt und streckt die lahmen, müden Glieder
In der lauen, ach so lang entbehrten Luft,
Prüft und fragt, ob's wirklich Frühling wieder,
Ob's noch lange währt zum neuen Lenzesduft?

Summend dankt die Schar in tausend Chören
Für den neu vergönnten Sonnenschein,
Möcht' am liebsten schon mit süßen, schweren
Neckarschätzen ziehen aus und ein.

Doch die Bäume, Sträucher recken kahle Äste
In die Luft noch, welche rauh und kalt;
Auf's neu umtost der Immen „Winterveste"
Und frischer Schnee deckt wieder Feld und Wald.

Wieder schwinden Tage, lange Wochen,
Bis der Lenz, der holde Knabe, endlich naht
Und im engen Haus sein schmeichelnd Pochen
Auch die Bienen weckt zu neuer That.

Wenn dann süße, wohlbekanute Düfte
Entströmen rings aus Blütenkelchen Pracht;
Wenn die Biene schwebt durch laue Frühlingslüfte,
Danket froh der Imker des All-Schöpfers Macht.

Durlach. B. Urban.

# Schlußwort.

Das erste Jahr des zweiten Decenniums ist mit dieser Nummer beschlossen. Als wir vor 11 Jahren unsere Zeitung gründeten, ahnten wir kaum, daß sie sich in so kurzer Zeit zu solcher Höhe emporschwingen würde. Freilich sind es 11 Jahre schwerer und ernster Arbeit, die hinter uns liegen. Aber auch manche Freude hat uns unser Schoßkind in der verflossenen Zeit beschert. Mancher neue Freund tritt mit jedem neuen Jahre hinein in die Reihen der alten Gönner, so mancher neue Mitarbeiter übermittelt uns die Produkte seines Wissens, Denkens und seiner Beobachtungen. Und schon die stete Verbindung mit so vielen Imkern und ihren Vereinsvorständen ist ein erhebendes Gefühl, das uns die saure Mühe gern vergessen läßt. Wenn wir die 11 Jahrgänge, die jetzt vor uns liegen, überblicken, so finden wir so manche wissenschaftliche Frage, die in ihren Spalten erörtert wurde, so manches Kapitel, welches dunkle Punkte erhellt und klargelegt hat. Dies zu erreichen, war jedoch nur möglich unter dem Beistande unserer trefflichen Mitarbeiter. Wir sind stolz, die Namen von bestem Rufe nicht allein des Inlandes, sondern auch des Auslandes in unserer Mitarbeiterliste prangen zu sehen. Durch die stetig wachsende Abonnentenzahl wurden wir in den Stand gesetzt, unser Blatt immer umfänglicher und inhaltsreicher zu gestalten. Um sich davon zu überzeugen, wolle man ein Heft der ersten Jahrgänge mit einem solchen des letzten Jahrganges vergleichen. Wir dürfen wohl mit Recht behaupten, daß wir ohne Erhöhung des sehr niedrigen Preises im letzten Jahre mindestens das Dreifache geboten haben. **Um auch den weitgehendsten Anforderungen unserer Leser entgegen zu kommen, haben wir auch für den neuen Jahrgang wieder einen bedeutenden Mehraufwand für besseres Papier, vermehrte Illustrationen und umgehendere und ausführlichere Berichterstattung über die größeren Versammlungen** — stenographische Berichte — **beschlossen. — Auch in Zukunft wird es unser Bestreben sein, unentwegt für das Rechte und Wahre stets einzutreten.**

Wir schließen den 11. Jahrgang unter dem herzlichsten Danke an unsere treuen Mitarbeiter, mit der Hoffnung, unsere alten Abonnenten werden uns auch in Zukunft treu bleiben, mit dem Wunsche, daß sie auch unsere Zeitung da empfehlen und verbreiten helfen, wo sie noch fremd ist und mit dem Versprechen, daß wir nach dem Vorbilde unserer Bienen stets eifrig bemüht sein werden, immer das Beste zu sammeln und aufzuspeichern in unserem geräumigen Imkerhause der „Leipziger Bienenzeitung."

**Die Herausgeber.**

---

# Zur Beachtung.

**Die Herren Vorsitzenden und Schriftführer werden ebenso höflich als dringend gebeten, das Abonnement auf die „Leipziger Bienenzeitung" pro 1897 recht bald regeln zu wollen in der Weise, daß nur die ausscheidenden und neueintretenden Leser namhaft gemacht werden. Name, Wohn- und Postort bezw. das Land sind recht deutlich und gewissenhaft auszufüllen.**

**Wir bitten die genannten Änderungen thunlichst bis zum 15. Dezember bewirken zu wollen, da spätere Veränderungen uns zu viel Kosten und Störungen im Versande verursachen.**

**Expl., welche nicht bis zum 15. Dez. abbestellt sind, werden auch pro 1897 in bisheriger Weise expediert. Nur bei Buchhändler- und Postexemplaren macht sich eine Neubestellung erforderlich.**

**Diejenigen Leser, welche mit ihrem Abonnementsbetrage pro 1896 immer noch im Rückstande sind, werden noch einmal gebeten, denselben nun doch bis zum 15. Dezember einzusenden. Im eignen Interesse der Abonnenten dürfte es liegen, dem Betrag für 1896 gleich den für das Jahr 1897 mit beizufügen.**

**Gleichzeitig geben wir bekannt, daß wir auch für den Jahrgang 1896 sehr geschmackvolle Einbanddecken haben anfertigen lassen, Wir versenden das Stück franko für 60 Pf.**

**Schließlich möchten wir die geehrten Leser noch freundlichst ersuchen, in allen Zuschriften, welche die Expedition betreffen, ihre Hauptbuchnummern, soweit solche auf den Kreuzbandadressen aufgedruckt sind, anzugeben.**

**Die Herausgeber.**

Verantwortlich für die **Redaktion** } des belehrenden Teiles: Liedloff-Leipzig-Eutritzsch, des Inseratenteiles: Loth-Leipzig-Eutritzsch,
**Expedition:** Leipzig-R., Perthesstr.-Täubchenweg 19 II. **Druck:** Gebr. Junghanß-Leipzig.

**8. Bienenprodukte u. Verwertung derselben.**



**9. Berichte über Bienenzucht.**



**10. Aus dem Imker- und Vereinsleben.**

**11. Gedichte.**



**12. Illustrationen.**





# Leipziger Bienen-Zeitung.

| Dezember. | Preis pro Jahr 1 Mk. portofrei. Im Partiebezug billiger. | Heft 12. | Erschienene Hefte werden nachgeliefert. | 1896. |
|---|---|---|---|---|

Adresse: **Leipziger Bienenzeitung,** Liedloff, Loth u. Michaelis, Leipzig-R.
Bei Zuschriften wird um **Angabe** der den **Kreuzbandadressen** aufgedruckten Hauptbuchsnummern gebeten.

Anzeigen, welche in dem nächsten Hefte Aufnahme finden sollen, müssen bis zum 18. d. M. in unsern Händen sein. Die Anzeigegebühren betragen für die Spaltzeile oder deren Raum 40 Pfg. Bei 2—4mal. Aufgabe 10%, bei 5—8mal. Wiederholung 20%, bei 9—11mal. Abdruck 30%, und bei mindestens 12mal. Wiederholung 40% Rabatt.

Engros. **Cigarren** Versand.

Der aussergewöhnliche Beifall, den unsere nachstehend aufgeführten Spezialmarken bei Händlern und Privaten gefunden haben, veranlasst uns, dieselben auch den Lesern dieser Zeitung zu einem Versuche bestens zu empfehlen.

**100 Stück Mk. 3,—.** Marke: Tip Top

**100 Stück Mk. 3.50.** Pikfein

**100 Stück Mk. 3,75.** Regina

**100 Stück Mk. 4,35.** Marke Diego Ramirez

**100 Stück Mk. 5,—.** Marke Brevas

## Brasil-Cigarren

| | |
|---|---|
| **El Imperio** . . . . . | Mk. 4,50 |
| **Marka Especial** . . . | „ 5,— |
| **Pflanzer-Cigarre** . . | „ 5,50 |
| **Puerto Cubana** . . . | „ 6,— |
| **Carino** . . . . . . . . . | „ 8,— |

## Mexico-Cigarren

| | |
|---|---|
| **Mexicanos** . . . . . . | Mk. 5,— |
| **Non plus ultra** . . . | „ 6,— |
| **Felisa,** 2 Kist. à 50 Stück | „ 6,— |
| **Eminente** . . . . . . . | „ 7,— |
| **Flor de Braca** . . . . | „ 8,— |

## Ausschuss-Sorten

16—25 pCt. billiger als sortiert.

| | |
|---|---|
| **Ausschuss SI** . . . . | Mk. 3,80 |
| **Sumatra-Felix,** unsort. | „ 4,50 |
| **Ausschuss IIIB** . . . | „ 5,— |
| **Mexico-Ausschuss** . | „ 6,— |

**Cigarillos** zu Mk. 2,—, 2,50, 3,30, 4,—, 4,50 per 100 Stück.

**Weihnachts-Präsent-Kistchen** à 25 St. von **Mk. 1,—** an, jede Cigarre mit Ring von **Mk. 1,10** an.
à 50 „ „ „ **1,75** „ „ „ „ „ „ „ **2,—** „

☛ *Ausführliche Preisliste versenden wir auf Wunsch.* ☚

Versand nicht unter 100 Stück von einer Sorte gegen Nachnahme, von 300 Stück an portofrei. Bei 1000 Stück 5% Rabatt. Jeder Sendung legen wir 5 Cigarren verschiedener Sorten ohne Berechnung bei.

**Nicht Zusagendes nehmen wir auf unsere Kosten zurück.**

515] Cigarretten zu **70 Pfg., Mk. 1,—, 1,20, 1,50, 2,—, 2,50, 3,—** per 100 Stück mit oder ohne Mundstück, von 1000 Stück an franko.

**Rauscher & Fabisch, Berlin NW.,** **Friedrichstr. 94b, Fabrikgebäude, I. Etage.**

Lieferanten zahlreicher Offiziers-Kasinos, Militär-Kantinen, Beamten-Vereine etc.

☛ Vorteilhafteste Bezugsquelle für Gastwirte! ☚

den Kreuzbandadressen aufgedruckt sind, anzugeben. ☚

# Preisausschreiben.

Die Firma **Heinr. Thie Wolfenbüttel** setzt hiermit folgende Preise aus für die besten, ihr in der Zeit vom 1. Dezember 1896 — 1. März 1897 einzusendenden, und vom Einsender eigenhändig gearbeiteten

## Lüneburger Stülpkörbe

und zwar:

einen 1. Preis mit 100 Mk. und Preisdiplom des bienenwirtschaftlichen Versandgeschäftes Heinr. Thie Wolfenbüttel

" 2. " " 75 " " " "
" 3. " " 50 " " " "
" 4. " " 25 " " " "
" 5. " " 20 " " " "
" 6. " " 15 " " " "
" 7. " " 10 " " " "
" 8. " " 5 " " " "

und 53 weitere Preise, bestehend in einem künstlerisch ausgeführten Diplom. Sämtliche Diplome sind eigens zu diesem Zweck hergestellt und ein Zimmerschmuck für jedes Imkerhaus.

Die näheren Bedingungen nebst Abbildung eines Musterkorbes, unter denen an obigem Preisausschreiben teilgenommen werden kann, liegen gedruckt vor und werden auf Verlangen jedermann gratis und franko zugesandt. — Jeder deutsche Imker ist zur Teilnahme berechtigt. — Alle einlaufenden Körbe werden zu einem bestimmt festgesetzten Preise von der Firma angekauft, soweit dieselbe Bedarf dafür hat. [512

## Bienenkorbrohr

(Marke Heinr. Thie), ganz besonderer Spezialartikel der Firma Heinr. Thie, Wolfenbüttel, wird in nur tadelloser, gesunder und kräftiger Ware versandt und in nur erprobter Qualität resp. Stärke, 1 Postkolli franko 3 Mk., 60 Pfd. ab hier 12 Mk., 100 Pfd. ab hier 22 Mk. — Bei grösserer Abnahme besondere Ausnahmepreise, und kann jedes Quantum sofort geliefert werden. Postsendungen stets mit wendender Post.

**Flechtnadeln** 50 ₰.

**Holländer Tabak Ia,** 10 Pfd. franko 8 Mk., 5 Pfd. franko 4,50 Mk.

**Holländer Tabak I,** 10 Pfd. franko 5 Mk., 5 Pfd. franko 3 Mk.

**Blechdosen** zum Postversand mit Wellpapierpackung (Schachtel). Diese sehr solide gearbeiteten Blechdosen, schwere starke Ware, werden massenhaft gekauft u. ist die Verpackung in Wellpapierschachtel die sicherste und bequemste für den Versender und garantiert eine saubere und unverbeulte Ankunft der Dosen am Bestimmungsorte. — Eine gedruckte Anweisung über sicheren Verschluss selbst für flüssigsten Honig wird jeder Sendung beigelegt. Preise: 9 Pfd. Inhalt pr. Stück 50 Pfg., 5 Pfd. Inhalt pr. Stück 40 Pfg., bei Abnahme von 50 Stück 5 Proz., 100 Stück 10 Proz. Rabatt. 1 Postkolli 9 Pfund-Dosen franko 4,50 Mk. (8 Stück). (Netto ohne Sconto).

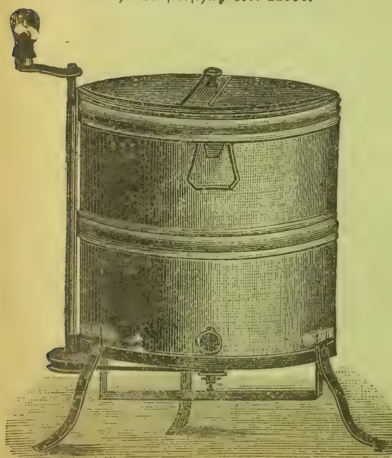
Ziel 3 Monat oder 2 Proz. Sconto für alle meine Artikel. NB. 1896er Preisbuch mit ca. 100 Illustrationen und 20 Seiten stark, ist erschienen und versende gratis und franko.

---

## Ernst Böttcher, Güsten i. Anh.,

**Spezialität!** früher **Alsleben.** **Spezialität!**

Reichs-Musterschutz No. 44606.



Goldene Medaille, Leipzig 1895.

liefert die besten [16

### Honigschleudern

der Welt, leichtester und geräuschlosester Gang, mit Unterbetrieb, aus doppelt verzinntem Eisenblech, in eleganter Ausführung, unter voller Garantie, zu Rähmchengrößen passend bis zu 31×41 cm können auch bequem alle kleinern Maße geschleudert werden, außerdem liefere ich noch 2 Sorten Honigschleudern mit Zahnbetrieb und Riemenbetrieb, **Wachsausschmelzapparate,** sowie sämtliche **bienenwirtschaftliche Geräte.**

☞ **Illustrierter Preiskourant frei.**

---

Ein erfahrener

### Imkerknecht,

welcher auch Gartenarbeiten oder ber[…] verrichten kann, wird z. 1. April **gesuc[…]** Meldungen mit Gehaltsansprüchen neb[…] freier Kost und Wohnung sind an Fr[…] **L. Koch,** Rittergut **Altenzaun** [...] Arneburg a. Elbe einzusenden. [4

---

Wir empfehlen unseren [5

## Krystallzucke[…]

**als bestes Bienenfutter.**

**Zuckerfabrik Alzendor[…]**
**Köhne, Lücke & Böckelmann.**

---

### Honigangebote

erbittet in bemusterter, garantiert rei[…] Ware bei Einzelbezügen von ½—¹⁄₁ [...]

**J. F. Akermann,**
Bnzchtr. u. Kfm.
510] in **Eutingen** b. Hb., Württ[…]

# Andreas Hohmann

**Bienenzüchter und Imkerspenglerei**

**Mellrichstadt (Bayern).**

**Preisgekrönt**

ür ausgezeichnete Leistungen auf allen ›eschickten Ausstellungen mit den **ersten** **Preisen.**




Nachstehend abgebildete Honigschleu- ier-Maschine kostet:

a) zu Normalhalbrahmen 10 Mk.
b) zu Normalganzrahmen oder Bogenstülperrahm. 15 Mk. ohne Füße, nit Füßen je 2 Mk. mehr.

Liefere als Spezialität meine rühm- ichst bekannten

**Honigschleuder-Maschinen,**
**)ampf-Wachsschmelz-Apparate,**

owie alle übrigen zur Bienenzucht ıötigen Geräte in nur Prima-Ware u entsprechend billigen Preisen.

**Preislisten, sowie Zeugnisse über ge- ieferte Maschinen und Geräte stehen rei zu Diensten.** [10

---

*Prämiiertes* [475

**Bienenkorbrohr,**

5 mm breit, **äußerst haltbar,** in **hellen, langen, glatten Fäden,** pr. 100 Pfd. Mk. 24,— 1 Postk. **fr.** geg. Nachn. Mk. 3,50, **1 prakt. Nadel** 50 Pf., empfiehlt **Heinr. Freese,** Kiel.

---

**Rähmchenleisten,**

ıuber geschnitten, 6×25 mm, per 00 Meter 1,50 **Mk.** liefert schnellstens **Fr. Gurack,** Leistenfabrik, **Strelitz** in Mecklbg. [482

---

**Neu!** **Wichtig für Heid- und Korbimker.** **Neu!**

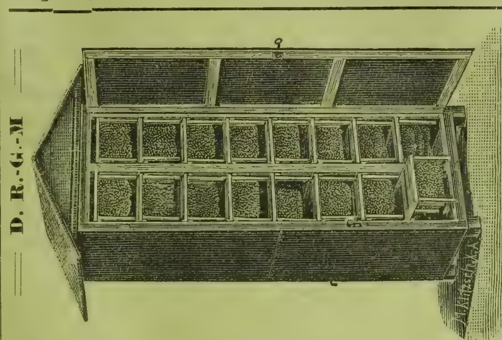
# Honigauslassapparat

(D. R. P.), System **Fernau,** zum Auslassen unzerkleinerter Honigwaben, selbst der zähflüssigsten, in kaltem Zustande. Mit diesem Apparat wird aus Heidehonig und allen sonst nicht schleuderbaren Waben ein dem Schleuderhonig mindestens gleichwertiges Produkt erzielt. **Ungeahnter Erfolg. Prospekte frei. Grossisten gesucht. Prämiiert in Stade** mit der bronc. Staatsmedaille, höchste Auszeichnung. Anerkannt von allen Autoritäten.

471] **Bern. Rosemeyer,** Lingen i. Hann.

---

D. R.-G.-M



**Walzel's Wabenschrank** mit herausziehbaren Wabenträgern, bietet **große Vorteile, Zeitersparnis.** Prospekte bitte zu verlangen von **A. Walzel, Mittelwalde i. Schl.** 513]

---

**Deutsche Bienenvölker**

in Stülpkörben 12—14 Mk., in Transportkisten auf 14 Normalrähmch. 16—18 Mk. versendet im Frühjahr [521 **Heinrich Schulte,** Bienenzüchter, **Quedlinburg a. Harz.**

**Garten-Blumenhonig,**

garant. rein, 10 Pfd.-Büchse für 9 Mk. franko, geg. Nachnahme, größere Posten billiger. D. O.

---

**Heidebienenvölker**

mit **junger Königin** und **vollem Werk** 12 bis 16 Mk. In **Bogenstülper** 20 bis 24 Mk. Gute Ankunft garantiert. **Rähmchenholz. Lüneburg-Stülper. Bogenstülp. Allerbestes Rohr,** 100 Pfd. 18 bis 28 Mk. **Stader Imker-Verein,** i. Auftr. **H. Elfers,** Schriftf. [5 **Stade** (Provinz Hannover).

---

***Schleuderhonig***

wird jedes Quantum gegen Kassa gekauft. Offerten mit Preis unter **V. 97** an die Exped. dieses Blattes. [508

---

**Rähmchenholz (Erlen),**

sauber und fertig zugeschnitten, Breitseiten gehobelt:
5×25 mm, à 100 Mtr. ℳ 2,40,
à 1000 Mtr. ℳ 20,—,
6×25 mm, à 100 Mtr. ℳ 2,60,
à 1000 Mtr. ℳ 22,50.

**Kerbschnittholz,** 7 mm 1,50 Mk., 8 mm 1,75 Mk., per □ m, **Laubsägeholz,** 0,90 Mk., **Postkistchen für Honigversand** ꝛc. 100 Stück 32 Mk. **Bienenkorbrohr,** à Ct. 18,50, 22,50, 27 u. 29,50 Mk. versende geg. Nachn.

**E. Schwarze, Farge** bei Bremen.
523]

---

**Rähmchenholz**

in bekannter Güte, Linde, Erle, Kiefer 100 m ℳ 2,25, nach Maß zugesch. ℳ 2,60, ebenso **Absperrgitter** bester Qualität liefert frei Bahn hier **W. Dücker, Bügler's** Nachf. in **Eberswalde.** Bitte Bahnst. genau angeb. zu wollen. [528

---

**Bienenrähmchenholz,**

aus Pappeln, 5 bis 6 mm stark, 24 bis 26 mm breit, allseitig gehobelt, liefert pr. 100 m für 2,30 Mk. gegen Nachnahme. Bitte um genaue Angabe der nächsten Bahn- oder Poststation.

36] **R. Müller,** Dampfsägewerk, Camburg a. d. S.

---

**24 prachtvolle Bienenvölker,**

deutsch-ital. Race, mit **nur jungen Königinnen,** in neuen, best konstruierten Strohkasten sind **billig zu verkaufen.** [428 **F. W. Nevoigt,** Lehrer u. Bienenz., **Ströbitz bei Cottbus.**

---

**Heidbienenvölker**

im Frühjahr und Herbst mit jungem Bau und junger Königin. Nackte **Heidbienenschwärme** im Frühjahr und Herbst, eingestampften **Futterwabenhonig, Lüneburger Stülpkörbe, Flechtrohr, Seimhonig** gebe ab. Jede Art **Bienenwohnung** wird, wenn nicht vorrätig, angefertigt. Für gute Ankunft leiste Garantie. Alles nähere brieflich.

**H. Hoyns** in **Sittensen** (früher in **Kl. Meskelsen** b. Sittensen Hannover.) [271 Schriftf. d. Sittenser Imkervereins.

---

Von m. **Bienen-Futter** u. **Tränkgefäße** (Wien und Antwerpen 1894: Silb. Med.) vers. Probe f. 50 Pf. frei. Man verlange Prosp. m. Urteilen u. Pr. 226] **H. Körbs,** Bad **Berka** (Thür.).

## Kasseler Hafer-Kakao.

Bei unserem Gange durch die Internationale Ausstellung in Baden-Baden kamen wir zu einer Gruppe, die den internationalen Charakter thatsächlich zum Ausdruck brachte. Es war dies die Ausstellung der bekannten **Kasseler Hafer-Kakao-Fabrik** von **Hausen & Co., Kassel;** hier fanden wir deren in geschmackvollen Packeten gepackten Kasseler Hafer-Kakao mit Etiquetten in deutscher, franz., holl., engl., span., portug., dänisch., schwed., rumänisch., ital., russisch. rc. Sprache versehen, ebenso waren Beschreibungen, Reklamebilder und Plakate in gleicher Weise vorhanden, damit aber auch die in Baden-Baden weilenden Fremden, die des Deutschen nicht mächtig sind, den Kasseler Hafer-Kakao probieren konnten, wurden Probewürfel ausgestellt, die ebenfalls mit Gebrauchsanweisungen aller Kultursprachen versehen und gratis entnommen werden konnten.

Der Kasseler Hafer-Kakao hat, wie vielleicht kein anderes deutsches Produkt, seinen Weg über die ganze zivilisierte Erde gemacht, wir ersahen aus den ausgelegten Prospekten, welche Originalzeugnisse enthalten, daß sowohl Ärzte als auch Laien aller Länder voll des Lobes über denselben sind, und das mit Recht, denn es giebt kein ähnliches Präparat, welches bei großer Billigkeit einen so hohen Eiweißgehalt (ca. 23%) aufweist. Dazu kommt die unbegrenzte Haltbarkeit in jedem Klima, die durch das eigenartige, der Firma Hausen & Co. in Kassel patentierte Verfahren erreicht wird.

Das Preisgericht hat die hohen Vorzüge des Präparates erkannt und der Kasseler Hafer-Kakao-Fabrik das Ehrendiplom und die goldene Medaille verliehen.

14 mal prämiiert!!

15 mal prämiiert! darunter 1893 in Hannover und 1895 in Diekirch (Luxemburg) mit der silbernen Medaille.

Garantiert rein überseeischer



**Imker-Tabak,**



das 10 Pfund-Säckchen 8 Mk. franko gegen Nachnahme.

**Amerikanischer Rippenkanaster,**

das 10 Pfund-Säckchen 5 Mk. gegen Nachnahme. Muster gratis!

Garantie! **Chr. Altpeter,** Tabak-Fabrik, **Heusweiler.** Zurücknahme!

Das amtliche Untersuchungsresultat nebst Dankschreiben aus ganz Deutschland hat die Expedition dieses Blattes eingesehen. [3

14 mal prämiiert!!

---

# Rähmchenholz

belieb. Holzart, **total trocken,** astfrei, sauber geschnitt., Schmalseiten gehobelt, 6×25 mm, per 100 m 2 Mk., 1000 m 18 Mk., einf. Mk. 2,25, allf. gehobelt Mk. 2,50, zugeschnitten Mk. 0,25 mehr. Illustrierte Preisliste über Bienenwohnungen jeder Art gratis. **Im Dezember Wohnungen lt. Preisliste 15 % billiger,** Rähmchenholz 5%. Größere Aufträge nach besonderer Vereinbarung. [368

**G. Wiemer,**

**Weißig b. Jakobsdorf** Bez. Lgnitz.
Dampfsägewerk, Bienenwirtschaft u. Tischlerei.
Prämiiert auf allen beschickten Ausstell. mit höchsten Preisen.
Gegr. 1875.

---

Garantiert **reines** [485

# Bienenwachs

kauft **Joseph Riemel** in **Kranowitz,** Kreis **Ratibor.**

---

# Jeden Posten

**Scheiben- u. Schleuderhonig** sucht zu kaufen [531

**G. Schächer, Leipzig,** Querstr. 11. I.

---

**Kanitzstöcke,** 2 Kr. 1 D.
(Handarb., b. H. Kanitz selbst erlernt,) liefert auf bis 15. Dez. d. J. eingeh. Bestell. ab Bahnhof **Heinrichau,** z. Pr. von à 2,40 Mk.; zum Besetzen fertig à 2,90 Mk., Halbkränze à 0,50 Mk.

**Thienel,** Imker, **Berzdorf,**
Kr. **Münsterberg** i. Schl. [496

---

# Karl Müller, Triptis

(Großherzogtum S.-W.),
empfiehlt sein Preisverzeichnis als Spezialität über **Bienenwohnungen, Rähmchen** und **Geräte,** 20. Jahrgang, gratis und franko. [29

---

# Bienenwohnungen,

doppelw. u. gepreßte Strohw., 2, 3 u. 4 Etag. **Ein- u. Mehrbeuten,** sowie **Thüringer Zwillinge u. Einbeuten** fertigt sauber u. billig [467

**M. Göhler,** Tischlermeister,
**Voigtsdorf b. Sayda** (Erzgebirge).

---

Sein Preisverzeichnis über **Bienen, Bienenwohnungen u. Geräte** versendet umsonst **O. Peukert,**
95] **Karlsmarkt** i. Schlesien.

---

132]  **Vorzügliche**  **100 Stück 2,75 Mk., 1000 St. 26 Mk.,** empf.

# Imker-Cigarre

**Bruno Wohlfarth,**
**Leipzig,** Querstraße 1.

Versand von 200 Stück an in Originalkisten.

---

Die
**Rübsam'schen Kunstwaben**
**sind die vollkommensten und besten.**

denn sie sind unter jeder Garantie aus reinem Bienenwachs, wie es vom Imker kommt, hergestellt und werden von den Bienen sofort ausgebaut, auch sind sie auf allen beschickten Ausstellungen mit den ersten Preisen und Staatsmedaillen ausgezeichnet, zahlreiche glänzende Gutachten empfehlen sie als [184

**die vollkommensten und besten.**

Vereine und Wiederverkäufer können nirgends billiger kaufen. — Muster und Preislisten gratis und franko. — Wabenklammern bei Bestellung von Kunstwaben zu Originalpreisen.

*Karl Rübsam in Fulda,*
**Kunstwabenfabrik mit Dampfbetrieb.**
Etablissement I. Ranges mit jährlich erheblich steigender Produktion.

---




**von Poncet,**
Glashütten-Werke,
**Berlin SO.,** Köpniker Str. 54,
empfehlen

# Honiggläser

**verschiedenster Art,**
auch mit aufgedruckten, sehr **eleganten Etiketten.** [47
**Preisverzeichnis gratis u. franko.**



---

# Bienenwohnungen

von Holz. doppelwandig, 10 cm dicke, mit Stroh ausgefüllte Außenwände, 4-Etagen hohe Ständer, fertig zum Besetzen, 9 Mk., 3-Etager 8 Mk. Thüringer Zwilling nach Gerstung 18 Mk., Einbeuter 9 Mk., auf Bestellung auch aus gepreßten Strohwänden mit 7 cm starken, gut gepreßten und genähten Wänden. **Betäubungsmittel** 10 Stück 50 Pf. **Bienenhaube** mit Zwirn-Visier 1,80 Mk. Schneebeersträucher 100 Stück 6 Mk., 10 Stück 1 Mk. Zweimal blühende **Himbeeren** à Stück 15 Pf., 100 Stück 10 Mk. Preisverzeichnis frei.
279] **Gottfried Weitzmann,** Friedersdorf bei Pulnitz.

---



# Gespaltenes Rohr

zu Bienenkörben, Prima-Qualität, 15 Mark per 100 Pfund, Postpackete von 10 Pfund franko per Nachnahme 2 Mark, praktische **Nadeln** pro Stück 50 Pfg., **Stuhlflechtrohr, Raffiabast, Lindenbast, Rohrzopf** und **Kokosgarn** zum Anbinden der Bäume rc. empfiehlt [55

**E. F. Teicher,** Rohrfabrik, **Leipzig.**

Hochfeine Schmuckwaren erhält man äußerst billig von

# Fr. Ziehme, Artern, Prov. Sachsen.

Fabrikation in Gold- und Silber-Bijouterie, Sportartikel für Imker und Imkerinnen.

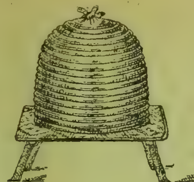
Imkernadeln 100 Stück Mk. 12.60 als Vereinszeichen, Imkerbroschen, Blatt mit Biene Mk. 2.50.



Nr. 8505½.
Ital. und deutsche **Bienenkönigin** 6—7 ℳ.



Nr. 800.
**Imkernadel** in allen Preislagen und Ausführungen.



Nr. 9.
**Honigdose,** weiß ℳ 8, Ziergold ℳ 10. Honigdose Nr. 8, weiß ℳ 4.75



Nr. 8183.
**Automaten-Biene** in div. Steinen ℳ 6.—.

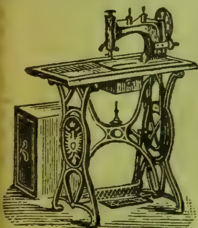


Nr. 8184.
**Automaten-Biene** mit div. Steinen ℳ 3—4.

Meine sämtlichen Muster sind nach Originalen vollständig naturgetreu gearbeitet, was allseitig anerkannt wird.

**Gegründet 1877.** **Vielfach prämiiert.**

---



## Sieg der deutschen Arbeit!

Einen grossen Erfolg haben wir mit unsern hocharmigen Familien-Nähmaschinen errungen, der Absatz derselben hat sich **seit Jahresfrist mehr als verdoppelt.** Es ist uns gelungen infolge der streng reellen Fabrikation selbst nach **Amerika grosse Bestellungen** auszuführen und auch dort der Konkurrenz gegenüber festen Fuss zu fassen. Wir verkaufen direkt aus der Fabrik unsere [293

**Deutsche Familien-Nähmaschine „Germania" mit 50 Mk.**

**Beste Deutsche Familien-Nähmaschine „Berolina" mit 60 Mk. Original-Germania-Wringmaschine 18,50 Mk. Germania-Waschmaschinen 40 Mk. — Hansa-Wäscherollen 50 Mk.**

**Vorzüge unserer Fabrikate:**

**Grösste Leistungsfähigkeit bei soliden Preisen. — Garantie 3 Jahre. — Probezeit 14 Tage.**

Preisliste und Anerkennungen auf Wunsch.

## *Hammann & Funke, Nähmaschinenfabrik,*

**Berlin, Thurmstrasse 73.**

Lieferanten für die Mitglieder des Deutschen Offizier-Vereins, des Deutschen Beamten-Vereins, des Post-, Spar- und Vorschussvereins Berlin, des Verbandes deutscher Post- und Telegraphen-Assistenten, verschiedener deutscher Lehrer-, Krieger- etc. Vereine.

---

## Gesundheits-Tabak.

Dieser Tabak besteht aus nikotinschwachen, leichten Tabaken, welche auf Maschinen neuester Konstruktion von aller der Brust nachteiligen Schärfe befreit sind, und können selbst schwächliche Personen, ohne ihrer Gesundheit zu schaden, hiervon rauchen. Den fünf Pfd.-Beutel versende franko zu 4 Mk. und den 10 Pfd.-Beutel franko gegen Nachn. zu 7,50 Mk. Gleichen Charakter haben meine Gesundheits-Cigarren, welche zu 4,50 Mk. per 100 Stück versende. Herren, welche einen kräftigen, billigen und doch guten Tabak rauchen wollen, empfehle meinen **Jägertabak,** 10 Pfd.-Beutel franko zu 4,50 Mk., meine Edelweiß-Cigarren sind ebenfalls recht kräftig u. kosten 3 Mk. pr. 100 St.

502] **Gustav Lüdeking** in Hamburg-Eppendorf, Albertstr. 16.

---

## 500 Mark Belohnung!

erhält Derjenige von mir, welcher **innerhalb zweier Jahre** die **Meisterwabe** in gleicher Größe und Ausführung **nachmacht.** (Arbeitsmuster gegen Einsendung von 50 Pf. in Briefmarken.) Im Jahre 1895 wurden meinen Fabrikaten auf verschiedenen Ausstellungen in Deutschland neben vielen anderen Auszeichnungen **vier goldene** und **sechs silberne Medaillen** und in **Paris** die **französische Staatsmedaille in Silber** zuerkannt.

Die neue Preisliste bitte ich abzufordern, die Zusendung geschieht umsonst und frei. [18

Die Preisliste für den **billigsten Großbezug** von **Kunstwaben** erfolgt nur auf **besonderen Wunsch.**

## Otto Schulz, Buckow,

Regierungsbezirk Frankfurt a. d. Oder.

---

## Weißwein 1895er,

Pfälzer, flaschenreif, naturrein, vorzüglich, in Gebinden von 20 Ltr. an p. Ltr. 60 Pfg. ab Station, bei Bezug von 100 Ltr. 2 Mk. Skonto. Proben gerne zu Diensten. Faß leihweise.

**Leonh. Bayer,** Küfermstr. u. Weinhändler, **Unterampfrach,** Post Schnelldorf. [405

---

**Hermann Richter's**

## Honig-Etiketten,

**prämiiert:**
Leipzig 1895, Dahlen 1895.
Hochfeine, sauberste, 10farbige Ausführung. Billigste Preise.
Muster mit Preisen gratis und franko.

**Hermann Richter,** Lithogr. Kunstanst.,
92] **Leipzig-Neustadt.**

---

**Preisgekrönt**

auf mehreren bienenwirtschaftlichen Ausstellungen wurde **Dr. Dzierzon's** berühmtes Werk, [484

## „Der Zwillingsstock"

als zweckmäßigste Bienenwohnung.

**Preis 1,50 Mk.**

Zu beziehen **durch alle Buchhandlungen** und ev. direkt gegen Einsendung von 1,60 Mark von **C. Thielmann's Buchhandlung,** Kreuzburg O.-S.

---

## Meine 1897er Preisliste

**mit Notizkalender**

ist erschienen und bitte gratis u. franko abzufordern. [430

**Th. Gödden,** Alpen (Rhld.)

---

**Honig,** **Schleuderhonig,** hell, garant. naturrein, à Ctr. 80 Mk., 10 Pfd.-Dose 9,50 Mk. fr. Nachn. liefert **J. Cwick,** Srebnagora b. Wapno, Posen.

---

Mein in Preisen ermäßigtes [54

## Preisverzeichnis

über **Bienen, Bienenwohnungen, Gerätschaften,** bester eisernen, gut verzinnten **Wachspresse** u. s. w. sendet auf Verlangen umsonst und frei

**W. Günther** in **Gispersleben i/Th.,** ehemal. v. Berlep'scher Bienenmstr.

**Grösste Bienenzucht.**

# Versammlungsanzeiger.

**Frankfurt a. M.** Den 2. Dez. bei Bautze, Bergstr. 96.

**Naumburg a. S.** Den 13. Dez., nachm. 3½ Uhr im Restaurant „Zur Post".

**Müssen-St. Jakob.** Den 8. Dez., abends 8½ Uhr in Fankhänels Restauration.

**Potsdam.** Den 9. Dez., nachm. 5 Uhr im Vereinslokale.

**Stuttgart.** Den 7. Dez., abends 8 Uhr im Hotel Bilfinger.

**Gera** (Reuß). Den 9. Dez., abends 8 Uhr im Vereinslokale.

**Arnsdorf i. S.** Den 27. Dez., nachm. 5 Uhr im „Gasthof zur guten Hoffnung".

**Offenbach a. M.** Den 10. Dez., abends 8½ Uhr in der Restauration von Stock.

**Auma.** Den 13. Dez. im „Gasthaus z. Bären."

**Zschortau.** Den 6. Dez., nachm. 3 Uhr im Richter'schen Lokale.

**Imkerverein Könnern.** Sonntag, d. 13. Dez. im „Ratskeller" Generalversammlung. Rechnungslegung. Wahlen. Geschäftliches.

**Quittainen u. A.** An die auf den 11. Dez. d. J. anberaumte außerordentliche Sitzung seien hiermit sämtliche Mitglieder erinnert.

**Prenzlau.** Versammlung am Sonnabend, den 5. Dez. 1 Uhr im Schützenhause.

**Verein Zerbst.** Den 20. Dez., nachm. 3½ Uhr Versammlung im Ratskeller. Vortrag des Herrn Lehrer Hundert: „Wie verhindert man am besten Raub?"

**Crefeld.** Den 13. Dez., nachm. 5 Uhr in der Restauration Stüttgen in Crefeld, Stefanstraße. Die Bücher zur Bibliothek einliefern!

**Mechernich.** Den 6. Dez., nachm. 4 Uhr bei Schwartz. Aufstellung des Mitgliederverzeichnisses für 1897 und Einzahlung der Vereinsbeiträge, Rechnungsablage, Vorstandswahl. Nach Beschluß der letzten Versammlung werden nur diejenigen als Mitglieder für 1897 betrachtet, die in dieser Versammlung ihren Beitrag entrichten oder durch ein anderes Mitglied ausdrücklich erklären lassen, daß sie denselben nächstens entrichten werden.

**Friedeberg a. S.** Mittwoch, den 16. Dez. bei Stammer. Bezahlung der restierenden Beiträge. Zeitungsbestellung. Vortrag.

**Halle a. S.** Den 13. Dez., nachm. 3 Uhr in Bauers Brauerei. Betrachtungen über das verflossene Bienenjahr und den Ertrag desselben. Referent Herr Tretrop.

**Delitzsch.** Den 20. Dez. im „Gasthof zur Linde".

**Leipzig.** Den 6. Dez., nachm. 4 Uhr, in Zills Biertunnel.

**Altklücken.** Den 20. Dez., nachm. 2 Uhr gemütliches Beisammensein bei Grigeleit in Schneidersberg. Um rege Beteiligung wird gebeten.

**Imkerverein Konradsreuth.** Den 13. Dez., nachm. 2½ Uhr im „Gasthof zum schwarzen Adler", J. Schultheis, Oberkotzau. Rechnungslegung, Bericht, Wahl 2c. Verschiedenes.

**Ziesar.** Den 13. Dez., nachm. 3 Uhr beim Gastwirt Engel-Ziesar. Vortrag: „Unterschied zwischen Korb- und Kastenzucht."

**Wiesbaden u. Umgegend.** Den 13. Dez., nachm. präz. 4 Uhr bei Wendland, Wiesbaden, Moritzstr. Vortrag des Herrn Alberti: Ausz. d. Erl. für ins Depot gel. Honig.

**Gülzow.** Den 12. Dez., nachm. 3 Uhr. Vortrag. Mitteilungen des Hauptvereins. Bezahlung der rückständigen Beiträge und der Zeitungen.

**Colbatz.** Den 5. Dez., nachm. 3 Uhr in Kellerbeck. Vortrag des Herrn Goldfisch. Die Zeitungsfrage. Verschiedenes.

**Ehrang-Concordia.** Den 13. Dez., nachm. 4 Uhr. Vorführung, Konstruktion und Behandlung des Vieretager-Blätterstockes mit neuen Einrichtungen. Vorstandswahl.

**Centralverein der Niederlausitz.** Generalversammlung in Cottbus am Sonntag, den 17. Januar 1897, 12½ Uhr im Restaurant Robel am Berliner Platz. Tagesordnung: Rechnungslegung. Ausstellung. Verhältnis des Centralvereins zur Landwirtschaftskammer. Vorführung der Fernau'schen Honigpresse 2c.

**Großschönau.** Nächste Versammlung Sonntag, den 13. Dez., nachm. 3 Uhr in Warnsdorf (Ladeks Weinstube) mit Frauen. Zahlreiche Beteiligung erwünscht.

**Marburg.** Generalversammlung am Montag, den 28. Dez., vorm. 11 Uhr bei Zeiß. Rechnungsablage. Bericht und Abrechnung über die Ausstellung. Vorstandswahl. Sonstige wichtige Besprechungen. Die verehrl. Mitglieder werden ersucht, etwaige Einzahlungen an Herrn Postschaffner Kronemann (hinter dem Bahnhof) zu leisten. Die monatliche Versammlung fällt aus.

**Bromberg.** Am 18. Dez., nach. 4 Uhr im Gesellschaftshause, Gammstraße 2. Vortrag. Wahl der Delegierten für den Centralverein für Bienenzucht des Regierungsbezirks Bromberg. Geschäftliches. Diejenigen Mitglieder, welche aus dem Verein scheiden wollen, haben solches dem Vorstand bis zum 15. Dez. d. J. anzuzeigen, um die Bienenzeitung rechtzeitig abbestellen zu können.

**Zeitz.** Den 13. Dez., nachm. ½3 Uhr im „Preußischen Hofe". „Behandlung der Honigstöcke und Verhindern des Schwärmens" (Pönicke-Prititz.)

**Kreis Kalbe.** Den 6. Dez. in Gnadau.

**Alsleben a. S.** Den 13. Dez., nachm. 3½ Uhr im Vereinslokale. Die Wanderung mit ihren Vor- und Nachteilen. Vorführung von Sommer- resp. Wanderkästen.

**Borsdorf.** Den 6. Dez., nachm. 4 Uhr im Bahnhofs-Restaurant.

**Aggerthaler Bienenzüchter-Verein.** Den 6. Dez., nachm. 5½ Uhr bei Gerh. Key in Overath. Vortrag des Herrn Gerhards.

**Prititz.** Den 20. Dez., nachm. ½3 Uhr im Gasthofe zu Plennschütz. Vortrag des Herrn Zwickel aus Possenhain.

## Thüringer Theorien.

Schon in Heft 11 habe ich darauf hingewiesen, daß das Thüringer Kartenhaus im Zusammenfallen begriffen ist. Nun bringt die „Schweizer Bienenzeitung" die Ergebnisse neuer Versuche:

„Am Bienenstande des Herrn Theiler wurde eine Reihe von Versuchen eingeleitet und durchgeführt; dieselben sollen unter anderem die Richtigkeit oder Unhaltbarkeit der G . . . schen Theorie von der Altersgruppierung der Bienen nach konzentrischen Kreisen beweisen.

Erster Versuch: Vor 30 Tagen wurden zwei Völker italienisiert, d. h. es wurden denselben die Königinnen deutscher Abkunft, sowie sämtliche Brut weggenommen und eine reine italienische Königin beigesetzt. (Herr Schmidt-Pfister in Bellinzona hat dieselben in verdankenswertester Weise zur Verfügung gestellt!)

Am 3. August fanden sich also in den betreffenden Völkern junge Bienen italienischer Abkunft von rötlicher Farbe vom 1.—7. Alterstag, und hätten wir dieselben nach den Theorien G . . . s ausschließlich auf der offenen, der Pflege bedürftigen Brut finden müssen und zwar die jüngsten, eben ausschlüpfenden Bienen auf den Wabenpartieen mit auslaufenden Eiern u. s. f.

Welches war nun das Resultat der ersten und jeder folgenden sorgfältigsten Untersuchung?

Die jüngsten Bienen fanden wir nicht auf der offenen, sondern auf der verdeckelten Brut. Nicht die jüngsten Glieder der Familie waren zu finden auf den Waben mit ausschließlich offener Brut, nein, braune waren dort; Bienen älteren Datums besorgten Ammendienste und zwar nach aller Urteil in vollkommener und normaler Art und Weise.

Warum haben sich denn alle jüngsten Bienen auf der verdeckelten Brut angesammelt? So fragte sich jeder, der die Tatsache konstatierte.

Die Antwort ist sehr einfach für jeden, der schon beobachtet hat, welch' eminent wichtige Rolle die Wärme im Haushalt der Biene spielt.

Diese jüngsten, der Wärme noch sehr bedürftigen Bienen, sie setzten sich einfach auf den intensivsten Wärmeherd, der ist im Wabenraum aber nicht die offene Brutpartie mit den wenigen Berührungsflächen, sondern die verdeckelte Brutfläche.

Um uns weiter zu überzeugen und uns zu vergewissern, daß wirklich die Wärme, die Wärme allein es sei, nach der die jungen Bienen ihren Platz auswählen, folgte ein weiterer Versuch.

Zweiter Versuch. An die Fenster der beiden Völker wurden Wärmeflaschen, erwärmte Ziegelsteine und Tücher angefügt und so auf künstliche Weise ein Wärmezentrum an der hintersten, brutlosen Wabe erzeugt, auf deren Fläche (unten leere Zellen, oben solche mit Vorrat) vor dem Versuch nur schwarze Bienen ziemlich lose sich vorfanden.

Wie lautet der Befund nach wenigen Stunden? Auf der hintersten, keine Brut enthaltenden Wabe fanden sich die durch ihre Farbe leicht kenntlichen jüngsten Bienen in großer Zahl, dem Lockruf der Wärme hatten sie also sofort und unbedingt gefolgt und damit die Richtigkeit der in Versuch 1 aufgestellten diesbezüglichen Behauptung bewiesen.

Dritter Versuch. Eines der benannten Völker wurde tangiert, d. h. die hintere Hälfte des Brutkörpers entfernt und verstellt, so daß die Centrum-Wabe mit der jüngsten offenen Brut ans Fenster zu stehen kam. Diesem wurde warmhaltige Verpackung angefügt und einige Zeit zugewartet.

Wie lautete hier der Befund?

Auf der betreffenden Wabe fanden sich nicht die jüngsten Bienen allein, nein, ebenso viele ältere, braune, die ebenso fleißig ihre Köpfchen in die Brutzellen senkten.

Bei allen drei Versuchen konnte jeder Aufmerksame überdies sehen, wie gegen den untern Rand der Waben sich immer weniger, ganz unten sich gar keine jungen Bienen vorfanden, weil — es dort eben am kühlsten ist. — Schon diese Versuche sagten uns deutlich genug, daß die Theorie G . . . s von der Altersgruppierung der Bienen auf sehr schwachen Füßen steht". —

Vor solchen einfachen, unzweideutigen Thatsachen fallen die hinter dem grünen Tische geschriebenen Behauptungen rettungslos in nichts zusammen.

Liedloff.

---

**Urteile über unsere neue Broschüre:**

**Futtersaft oder tierische Veranlagung als Beherrscher und Ordner geheimnisvoller Vorgänge im Bienenvolke.** Von **N. Ludwig**, Bienenwirt in **Biewer** bei **Trier.** Preis: 1 Exempl. 80 Pfg., 2—10 Exempl. à 60 Pfg., über 10 Exempl. à 50 Pfg. Von unserer Expedition zu beziehen.

Die Biene (hessische), Nr. 11, Seite 204:

„— — Die Schrift behandelt natürlich auch in gründlichster und allseitigster Weise eine Frage, die unsere „Biene" ebenfalls schon wiederholt beschäftigt hat, die neue Futtersaftlehre nämlich und was damit zusammenhängt. Mag diese Lehre auch nach einzelnen Richtungen hin schon hier und dort in Bienenzeitschriften als eine unhaltbare gekennzeichnet worden sein, so begegnen wir doch in dieser Schrift zum erstenmal einer allseitigen, streng sachlichen Vernichtung des ganzen künstlichen Aufbaus, dessen Einseitigkeit und seichte Oberflächlichkeit bis dahin noch nirgends in so überzeugender Weise blos gelegt worden ist."

Die Biene und ihre Zucht (badische), Nr. 11, Seite 265:

„Der erfahrene Verfasser wirft neue Streiflichter auf Wesen, Entstehung und Entwickelung der drei Bienenwesen. Hochinteressant sind die Ausführungen über die Speichelsekrete, deren Zweck und Wirkung. Scharfsinnige Widerlegungen an der Hand trefflicher Beispiele erfährt Gerstungs Theorie. Wohl werden Widersprüche nicht ausbleiben, wenn auch Herr Ludwig seine neuen Lehren mit verblüffender Sicherheit einführt. — Die geistreiche Schrift verdient alle Beachtung; sie trägt sicherlich zur weiteren Aufklärung mancher Geheimnisse des Bienenlebens bei. Wir wünschen ihr die beste Aufnahme. Es ist sogar die Pflicht aller fortgeschrittenen Imker, Forschungen dieser Art durch Ankauf der Veröffentlichungen anzuerkennen."

Die Pfälzer Bienenzucht, Nr. 11, Seite 169:

„Die inhaltsreiche und gewandt geschriebene Broschüre empfehlen wir hiermit den Lesern aufs beste, ganz besonders denjenigen, die mit den Schriften Gerstungs schon näher bekannt sind."

Herr Pfarrer Weilinger: „Ludwigs Broschüre ist hochinteressant und wesentlich klärend."

Herr Wanderlehrer Päschel: „Habe die Arbeit mit Interesse gelesen und kann derselben nur meinen Beifall zollen."

---

**Illustriertes Lehrbuch der Bienenzucht** von **J. G. Beßler.** 2. Auflage. (Verlag von **W. Kohlhammer** in **Stuttgart.** 1896).

Beßlers Lehrbuch der Bienenzucht ist eins der besten, welche wir kennen. Der Verfasser redet nicht der Betriebsweise in einer ganz bestimmten Bienenwohnung das Wort, sondern führt die bekanntesten Bienenwohnungen sämtlich vor. Jedes

der 27 Kapitel, welche das 18 Druckbogen starke Buch enthält, ist mit großer Sachkenntnis und in knapper, allgemeinverständlicher Weise geschrieben. Es ist daher bestens — insbesondere zum Ankauf für Vereinsbibliotheken — zu empfehlen.

Liedloff.

---

## Briefkasten.

**Die Herren Vorsitzenden und Schriftführer werden ebenso höflich als dringend gebeten, das Abonnement auf die „Leipziger Bienenzeitung" pro 1897 recht bald regeln zu wollen in der Weise, daß nur die ausscheidenden und neueintretenden Leser namhaft gemacht werden. Name, Wohn- und Postort bezw. das Land sind recht deutlich und gewissenhaft auszufüllen.**

**Wir bitten die genannten Änderungen thunlichst bis zum 15. Dezember bewirken zu wollen, da spätere Veränderungen uns zu viel Kosten und Störungen im Versande verursachen.**

**Expl., welche nicht bis zum 15. Dez. abbestellt sind, werden auch pro 1897 in bisheriger Weise expediert. Nur bei Buchhändler- und Postexemplaren macht sich eine Neubestellung erforderlich.**

**Diejenigen Leser, welche mit ihrem Abonnementsbetrage pro 1896 immer noch im Rückstande sind, werden noch einmal gebeten, denselben nun doch bis zum 15. Dezember einzusenden. Im eignen Interesse der Abonnenten dürfte es liegen, dem Betrag für 1896 gleich den für das Jahr 1897 mit beizufügen.**

**Gleichzeitig geben wir bekannt, daß wir auch für den Jahrgang 1896 sehr geschmackvolle Einbanddecken haben anfertigen lassen. Wir versenden das Stück franko für 60 Pf.**

**Schließlich möchten wir die geehrten Leser noch freundlichst ersuchen, in allen Zuschriften, welche die Expedition betreffen, ihre Hauptbuchnummern, soweit solche auf den Kreuzbandadressen aufgedruckt sind, anzugeben.**

**Die Herausgeber.**

Herrn **A.** in **W.** Wenn Du im „Bienenvater" **berichtet hast, in Deutschland gebe es Bienenzeitungen,** die als Vereinsorgane eine Auflage von 8—20000 Exemplare aufweisen, so hat dies seine volle Richtigkeit, denn die Leipziger Bienenzeitung erscheint thatsächlich in einer Auflage **von noch über 20000 Exemplaren,** doch ist hierbei zu bemerken, daß davon nur ein kleiner Teil als westfälisches, schlesisches und thüringisches Hauptvereinsorgan gelesen wird und der größere Teil an Lokalvereine und einzelne Abonnenten zur Versendung gelangt. Jeder Abonnent hat das Recht, sich in unserer Expedition, Perthesstr. 19 II, hier, von obiger Thatsache zu überzeugen.

Herrn **K.** in **E.** Sie haben Recht. Sein Angriff auf uns in Heft 10 seiner Zeitung war ein ganz ungerechtfertigter.



---

## Die Leipziger Bienenzeitung

erscheint am 1. eines jeden Monats in schön ausgestatteten Heften und kostet, wenn die Bestellung bei unserer Expedition erfolgt:

**für das ganze Jahr = bei portofreier Zustellung**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 Exemplar | . . . . . . . . . . . | 1 Mk. | oder 65 kr. österr. Währ. |
| 2—10 Exemplare an eine Adresse | . . . | à 80 Pfg. | „ 50 „ „ „ |
| 11—20 „ „ „ „ | . . . | à 75 „ | „ 48 „ „ „ |
| 21—30 „ „ „ „ | . . . | à 70 „ | „ 45 „ „ „ |
| 31—40 „ „ „ „ | . . . | à 65 „ | „ 40 „ „ „ |
| über 40 „ „ „ „ | . . . | à 60 „ | „ 38 „ „ „ |

Für Rußland, Amerika und die übrigen Länder des Weltpostvereins 1,50 Mk.

**Größere (Haupt-)Vereine erhalten unsere Zeitung für 50 Pfg. pro Expl. exkl. Porto.**

Bei Zahlung durch Postanweisung sind **5 Pfg. Bestellgeld** mit zu entrichten.

**Die Jahrgänge 1888, 1889, 1891, 1892, 1893, 1894, 1895** und **1896** kosten à 60 Pfg. inkl. Porto.
**Jahrgang 1894** elegant gebunden franko 1 Mk. 20 Pfg.

**Einbanddecken für Jahrgang 1893, 1894, 1895 und 1896 à 60 Pfg. portofrei.**
**Decken pro 88—92 vergriffen!**

Die besten und gesündesten Weine sind unstreitig

# Rheinweine.

**Weissen von 50 Pfg. an das Liter. Roten von 70 Pfg. an das Liter.**

Vorteilhafteste Bezugsquelle bei

**Franz Hirsch,** [333

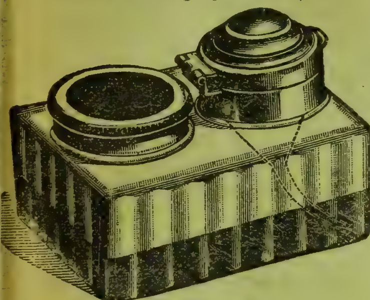
Weingutsbesitzer, Nierstein a. Rh.

**Ausführliche Preisliste gratis und franko.**

---

## „Magic"-Tintenfass. D. Reichs-Patent.

Man verlange zur Ansicht.



**Preis per Stück ℳ 1,60.**

Vorteile: 1. Die Eintauchöffnung füllt sich durch Öffnen und entleert sich durch Schließen des Deckels von selbst. 2. Die Tinte kann nicht dick werden oder verdunsten, da das Tintenfaß stets luftdicht verschlossen. 3. Kein Verschütten oder Auslaufen der Tinte, auch selbst beim Umwerfen mehr möglich. 4. Größte Sauberkeit; jedes Beschmutzen der Finger oder der Bücher und Papiere ist ausgeschlossen, da die Feder nur so viel befeuchtet wird, daß ein Abtropfen 2c. unmöglich. [456

**Herm. Hurwitz & Co.,**

**Berlin** C., **Klosterstr.** 49.

---

# Was ist Schapirograph?*)

Schapirograph ist ein neuer, unübertroffener Vervielfältigungs=Apparat ur **selbständigen, kostenlosen** Herstellung von Drucksachen aller Art, sowie ur Vervielfältigung von Briefen, Aktenstücken, Zeichnungen, Noten, Plänen, Brogrammen 2c. 2c. in **Schwarzdruck.** Die Handhabung dieses Apparates st für jeden Laien eine **erstaunlich einfache,** der Erfolg **unausbleiblich** und **garantiert.** Von einer mit Tinte auf Papier hergestellten Schrift oder Zeichnung rzielt man ohne Presse und ohne jede Chemikalien auf die einfachste Weise a. **150** Abzüge innerhalb **15** Minuten. Ein Schapirograph für Quart und Folio kostet mit allem Zubehör nur **Mk. 17.—.** Zum Beweise, daß der Schapirograph der beste Vervielfältigungs=Apparat ist, sind wir bereit, denselben uf unsere Gefahr und ohne Zahlung zum **probeweisen** Gebrauche für 5 Tage ranko zu versenden und beanspruchen wir im Falle der Rücksendung keinerlei Entschädigung. [457

*) Prospekt und Druckproben frei.

**Hermann Hurwitz & Co.,** **Berlin** C., **Klosterstr.** 49,

Special-Geschäft für Patent-Artikel.

---



**Tafelmesser u. Gabeln** mit fein. echten Ebenholzheft, Dutzendpaar Mk. 10.—, 13.50 und 15.—. **Leinenscheeren,** extra Qualit. 6 Zoll, Stück 1,20, 7 Zoll Mk. 1,30, **Taschenmesser,** 2 Klingen mit Korkzieher von Mk. 1,10 an. **Gartenscheeren** von Mk. 1,40 an. **Prima Rasiermesser** von Mk. 1,50, 1,75 u. 2,30. **Werkzeuge** für Küche u. Hausbedarf, Laubsägearbeiten 2c. Alles unter Garantie. Feinste Empfehlungen. Illustrierte Preisliste versendet an Jedermann [478

**P. D. Hartkopf,** Stahlwarenfabrik, gegr. 1843, Solingen.

---

## Normal-Gesundheits-Wäsche.

System Prof. Jäger und Dr. Lahmann. Hemden, Leibjacken, Unterkleider, Strümpfe. Muster nebst illustr. Preisliste sende postfrei. [334

**F. A. Kirchner, Apolda,** Strumpfwarenfabrik.

---

Der beliebte

**prima ultramarinfreie**

# Barumer Krystallzucker,

frei von Schwefel u. schwefeliger Säure, ist das **beste** u. **billigste Bienenfutter** für Frühjahrs= und Herbstfütterung. **Besser als Futterhonig** und **andere Futtersurrogate.** Muster und Preise zu Diensten. Ferner empfehlen noch zur Frühjahrsfütterung für die Bruternährung **Mehlzuckertafeln in Normalrähmchen.** [39

**H. Bremer & Spörr,**

**Barum b. Braunschweig.**

---

## 100 Stück

**Thür. Einbeuten,** kompl. à St. 10,50
**Thür. Zwillinge,** kompl. à St. 25,—
(prämiiert auf den Ausstellungen Leipzig und Görlitz.)
**Rähmchenholz** von Linde und Erle 100 m 2,50 M.
**Rähmchenmaschinen** à St. 1,00—1,50 „
**Strohdecken:** 27×43½ . . 0,50 M
„ 31×49½ . . 0,60 „
**Strohmatte** zwischen 2 Thür. Einbeuten . . à Stück 0,80 „
**Abstandsbügel** . 100 „ 0,40 „
**Metallhülse** mit Holzspund 0,20 „
**Strohbohrer** . . à Stück 1,— „
hält fortwährend auf Lager.
Bei größeren Abnahmen bedeutender Rabatt. 69]

**Franz Reißer,** Zimmermstr.
Dampfsäge= u. Hobelwerk, **Buttstädt,** Th.

---

# Lose

der Königlich Sächsischen Landeslotterie,
1/10 4,40 ℳ, 1/5 8,80 ℳ exkl. Porto.

**Ziehung**

**am 4. und 5. Januar 1897,**

518] empfiehlt

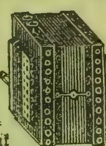
**G. Merseburger,** Zeulenroda.

---

## Musik-Instrumente



kauft man am besten und billigsten nur direkt von der renommirten Fabrik von





**Hermann Dölling jr.**

**Markneukirchen i. S. Nr. 257.**

**Akkord-Zithern** nebst allem Zubehör.

Preis: 9.—, 12.— und 15.— Mark.

Kataloge umsonst und portofrei.

Prachtvoll illustrierte Kataloge über meine vorzüglichen Ziehharmonikas wolle man extra verlangen. [314

---

## Spanischer Portwein.

Naturreinheit garantirt. Reconvalescenten zur Stärkung empfohlen à Flasche **Mark 1,25.**
**Probekisten** 6 Fl. incl. Packung **Mk. 8,00.**

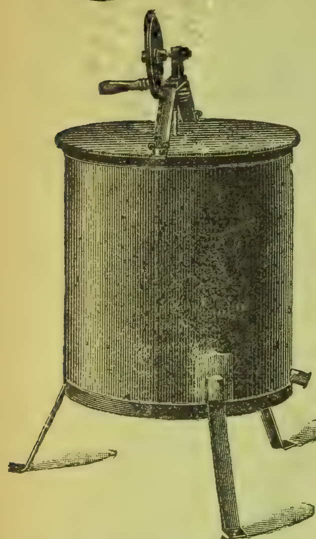
**C. Spielhagen, Dresden,** Ferdinandplatz.

---

## Messina-Apfelsinen,

herrl. saftige Früchte, Postkolli, 30—45 Stück enth., Mk. 3,— franko, inkl. Verp. gegen Nachnahme. [522

**Richard Kox,** Duisburg a. Rh.




32 Mal prämiiert! ☛ 32 Mal prämiiert!

# Imkerspenglerei mit Dampfbetrieb

# Carl Fritz, Mellrichstadt (Bayern),

## Spezialität von Honigschleudermaschinen und Geräten.

Solid, praktisch, billig und sauber gearbeitet. Jede Maschine mit Garantie verkauft.

Meine **Honigschleuder-Maschinen** bestehen aus starkem, verzinnten **Eisenblech** mit Friktions- und Zahnradgetriebe. Der Boden ist konisch eingesetzt, so daß der Honig gut auslaufen kann.

Die Maschinen werden mit und ohne 3 **Eisenfüße** geliefert, und verdient ersteres besondere Aufmerksamkeit, da die Füße zum An- und Abschrauben eingerichtet sind. Dieselben sind noch extra mit 3 Löchern versehen, welche dazu dienen, die Maschine anzuschrauben, so daß solche beim Schleudern der eingehangenen Waben feststeht.

Das **Triebwerk** ist aus Eisen mit Flügelmutter-Verschraubung.

Der **Wabenkäfig** ist aus verzinntem Blech für 3 und 6 Halb-, sowie für 3 Ganz-Rahmen. Der Deckel besteht aus Teilen und dient zum festen Verschluß der Maschine. [219

Honigschleudermaschine.

Die Preise sind folgende:

1. Maschine für 3 Normal-Halbrahmen ohne Eisenfüße Mk. 10,—.
2. Dieselbe mit 3 Eisenfüßen, zum Anschrauben eingerichtet, Mk. 12,—.
3. Maschine für sämtliche Halbrahmen passend, bis 32 cm Wabenbreite eingerichtet, ohne Füße Mk. 11,—.
4. Dieselbe mit Füßen Mk. 13,—.
5. Maschine für 6 Halb- und 3 Ganz-Rahmen ohne Füße Mk. 15,—.
6. Dieselbe mit 3 Eisenfüßen Mk. 17,—.
7. **Universal-Maschine** für sämtliche Wabenbreiten bis 32 cm, ohne drei Eisenfüße Mk. 16,—.
8. Dieselbe mit 3 Eisenfüßen, zum Festschrauben eingerichtet, Mk. 18,—.

**Wabenmesser, Wabenzangen, gußeiserne Rädchen, verzinnten Draht, Absperrgitter per Meter Mk. 1,40, Drohnenfallen, Honigtöpfe aus verzinntem Eisenblech mit Eisenfüßen, zu $1/4$, $1/2$ u. $1/1$ Ctr. Inhalt, Mk. 1,30, 1,80 u. 2,50. Rauch-Apparate, Wachsschmelz-Auslaßtöpfe mit und ohne Pressung, Sonnenschmelzer Weiselkäfige, neue Futter-Apparate für Körbe und Kasten, Honigauslaßtöpfe, Wabengabeln, Wabeneggen, Fluglochschieber, Imkerhandschuhe, Bienenmasken mit Rauchvorrichtung u. Bienenschleier.** Alles was an Geräten zur Bienenzucht gehört, liefert nur in tadelloser Ware die obige Firma. ☛ **Preis-Courant gratis u. franko.** ☚

---

Ausgezeichnet 1896: Groß-Strehlitz: Ehrenpreis.

**Preis 1 Mark.** Reichenberg: Silberne Medaille. **Preis 60 Kreuzer.**

## Der „Imkerbote aus Österreich",

**bienenwirtschaftlicher Fachkalender für das Jahr 1896.**

Unter Mitwirkung hervorragender Bienenzuchtschriftsteller red. und herausgegeben von **Alois Alfonsus**, Bienenwirt in **Wien-Döbling.**

Verlag von **Moritz Perles, Wien I,** Seilergasse 4. [463

Gegen Voreinsendung des Betrages an die Verlagsbuchhandlung oder den Herausgeber **franko** zu beziehen. In allen Buchhandlungen erhältlich!

---

Die grosse Kunstwaben-Fabrik mit Dampfbetrieb, Fabrik bienenwirtschaftlicher Geräte und Cigarren-Fabrik

von

## C. Weiss, Breslau, Berlinerstrasse 19

**(stets prämiiert mit höchsten Preisen),**

empfiehlt unübertroffene **Kunstwaben, Honigschleudern,** auch mit fein blau-weiß emaillierten Eisenkübeln, **Rähmchenstäbe, Absperrgitter, Bienenwohnungen,** sämmtliche Artikel zur Bienenzucht stets zu billigsten Preisen und streng reeller Bedienung.

**Hochfeine Cigarren** zu 3,50, 4, 4,50, 5, 6 u. 7 Mk. per 100 Stück, in Klappkisten. Proben von 200 Stück ab portofrei.

☛ **Preisliste gratis und franko.** ☚ [26

---

## Die Imkerspenglerei von Valentin Hohmann,

Spezialität! **Mellrichstadt** (Bayern), Vielmals prämiiert!

liefert billiger als jede **Konkurrenz** unter Garantie für gute saubere und praktische Arbeit: [6

**Honigschleuder-Maschinen** verschiedener Systeme, sauber u. praktisch gearbeitet, von 9,50 Mk. an.

**Dampf-Wachsschmelzapparate** mit Spindelpresse, sehr stark gearbeitet, für 14 Mk.

**Rauchmaschinen** (Smoker), **Wabenzangen, Honigtransportgefäße** (sehr billig), überhaupt alle Artikel zur Bienenzucht. Nichtentsprechendes nehme ich zurück.

☛ **Illustrierte Preislisten u. Zeugnisse stehen frei zu Diensten.** ☚

---

## Ungesunde und Leidende

Bitte ausschneiden!

sollten vor allem Gratis-Prospekte verlangen über die preisgekrönten, glänzend bewährten elektrischen Induktions-Maschinen von Gustav von Mayenburg in Dresden-Neustadt. Diese Maschinen (Preis 24 $1/2$ u. 28 $1/2$ Mk.) bringen selbst bei schwersten chronischen Leiden Hülfe.

339]

---

468] **Diphtherie.**

**Eine ernste Mahnung in jedes Elternhaus** von **Joh. Schörg,** Lehrer in **Röthenbach b. Lauf** in Bay. 4 Seiten stark. (Für **1,10 Mk.** franko.)

---

## Carl Seiferth, Weida S.-W.

Lt. m. Brosch. II. Aufl. (60 Pf.) gesetzl. gesch. **3 Et.** 4,50, **4 Et.** 6,—, **Liedl St.** 5 50, **3 Et. Dopp.** 8,—, **4 Et. Dopp.** 11,—, alles Norm. m. Jal. In 3 J. über 3000 vers. **Smoker** 2,50, **Wabenz.** 1,50, **prakt. Hauben** 2,50, **Absp. Gitt.** 23/25 cm 40 ₰. 100 Mtr. **Linde** R. H. 2,50, **Schneidelade** 1,—, **Rähmchenform** i. Teilen 2,50. [50

Der seit Jahren eingeführte und immer größeren Absatz findende [105

# Fruchtzucker der Zuckerfabrik Maingau

ist der beste und billigste Ersatz für Futterhonig und hat sich sowohl zur Triebfütterung, als auch zum Einwintern auf das Beste bewährt. Die bedeutendsten Bienenzüchter empfehlen denselben aufs wärmste.

Offerten durch das Fabrik-Bureau **Frankfurt a. M., Hochstr. 3.**

---

# Lagerreife Cigarren

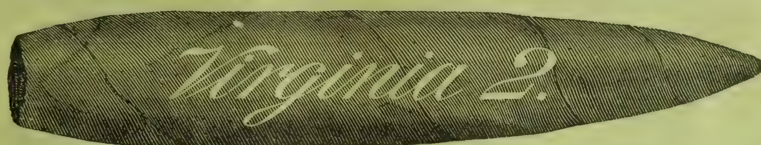
## für Händler, Restaurateure u. größere Consumenten

zum Fabrikpreise.

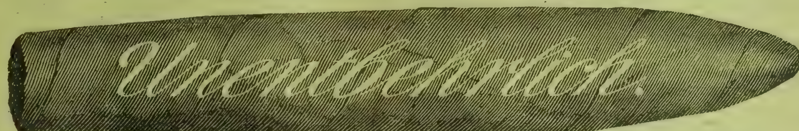
Umtausch gestattet!



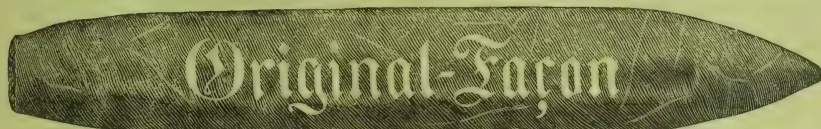

200 Stück portofr. Mk. 5,40.




**pro Mille 26 Mk., 200 Stück portofr. 5,60 Mk.**




**pro Mille 32 Mk., 200 Stück portofrei 7 Mk.**




**„Martha"** per Mille **35 Mk.** 200 Stck. portofr. **7,50 Mk.**

# Gustav Rietz, Sächs. Hoflieferant, Leipzig, Petersstr. 17,

## Cigarrenfabrik und Versandhaus. [487

---

**Hochelegante Schmucksachen zu Fabrikpreisen** bezieht man am besten und billigsten von

# F. Todt, Gold- und Silberwarenfabrik, Pforzheim.

**Versand direkt an Private gegen baar oder Nachnahme.**

**Imkernadeln** von Mk. 1,50 an pro Dutzend. **Imkerbrochen** auch mit Automatenverschluß von Mk. 1.— an.



**Nadel** No. 974, Silber, vergoldet, mit Rubin gefaßten Augen Mk. 1.—. Dieselbe Nadel in Metall, solid u. schön vergoldet, als Vereinszeichen besond. geeignet, per Dtzd. Mk. 2.—, 100 St. Mk. 15.—.



No. 2122 **Schmetterlingsbroche** mit Federverschluß, massiv Silber u. vergoldet, mit 2 echten Opal u. Perlen M. 4.75. Dieselbe mit Obsidian und Perlen Mk. 2.25.



**Honigdose** No. 8, Biene und Teller extra stark versilbert, Glas gelb, optisch Mk. 5.—, Ziergold Mk. 7.—.



No. 2124, **Automatische Bienenbroche**, massiv Silber u. vergoldet, mit Cap-Rubin, echtem Opal und Perlen Mk. 4.75. Dieselbe mit Obsidian und Perlen Mk. 2.25.



No. 2123, **Schmetterlingsbroche** mit Federverschluß, massiv Silber und vergoldet mit Obsidian und echten Perlen Mk. 3.—, etwas größer Mk. 4.— und Mk. 5.—

Reich illustrierter Katalog über Juwelen, Gold- und Silberwaren, Tafelgeräte, Uhren ꝛc. mit 3000 Abbildungen gratis und franko. Firma besteht über 40 Jahre, auf allen größeren Industrie- und Gewerbe-Ausstellungen prämiiert. [384

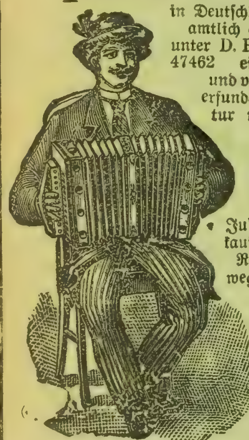
Den Freunden unserer Zeitung sind wir für Adressenlisten zur Versendung von Probenummern sehr dankbar. Die Redaktion.



Beste direkte Bezugsquelle von
**Musikinstrumenten aller Art.**
## Edmund Paulus
**Markneukirchen i. S. No. 611.**
Preislisten frei.

---

Cirka **10300** Stück
## Zug-Harmonika's
mit meiner in verschiedenen Ländern
**patentirten,**



in Deutschland patentamtlich geschützten, unter D. R.-G.-M. W. 47462 eingetragenen und von mir selbst erfundenen Claviatur mit Spiral-Tastenfederung sind bereits seit 3 Monaten (Mai, Juni, Juli 1896) verkauft! Nicht **eine** Reclamation wegen Brechen oder Lahmwerden meiner neuen Tastenfederung ist in dieser Zeit eingegangen. **Ich garantire nach wie vor 10 Jahre für diese Federn!**

**1000 Mark!!**

zahle ich demjenigen Fabrikanten oder Händler, welcher mir den Nachweis erbringt, daß er die gleiche Anzahl Zieh-Harmonika's in dem oben angegebenen Zeitraume an Private abgesetzt hat. Ein weiterer Beweis für die Vorzüglichkeit meiner Instrumente wird dadurch überflüssig; Jedermann wird die Ueberzeugung gewinnen, daß man im größten Geschäfte in der Regel auch am besten und billigsten kauft!

Für nur **5 Mark 70 Pfg.** versende ich meine bekannten, vorzüglichen Instrumente mit obiger patentamtlich geschützten Federung versehen, 2-chörig mit Orgelton, 10 Tasten, 40 breiten Stimmen, 2 Bässen, 2 Registern, offener Nickel-Claviatur mit einem breiten Nickelstab umlegt, gutem starkem Balg mit 2 Doppelbälgen, 2 Zuhaltern, sortirten Falten, mit Stahl-Eckenschonern und brillanten Nickelbeschlägen. Größe dieses Pracht-Instrumentes 35 cm.

Dasselbe Instrument 3-chörig mit 3 Registern Mk. 7.50. Dasselbe Instrument 4-chörig mit 4 Registern Mk. 8.50. Verpackung und Selbsterlernschule umsonst, Porto 80 Pfg. Man bestelle beim Erfinder ***Heinr. Suhr*** in ***Neuenrade.***

---

## Imker-Cigarren

aus reinem überseeischen Tabak, 500 St. 16,50 Mk. franko versende gegen Nachnahme. Schöne Farben, weißer Brand.
**J. H. Kramer,** Cigarrenfabrik,
492] **Twistringen,** Bahnhofstr. 229.

---

# Wie auf allen

bis jetzt beschickten Ausstellungen, so auch auf der

**Internationalen Ausstellung f. Hygiene, Volksernährung und Armeeverpflegung,**

zu *Baden-Baden* wurde

## Hausens' Kasseler Hafer-Kakao

mit dem

## Ehrendiplom und der goldenen Medaille

**preisgekrönt.** [479

**Hausen's Kasseler Hafer-Kakao, Schutzmarke Bienenkorb,** wird nur in **Carton's à 27 in Staniol verpackter Würfel** zum Preise **von Mark 1** verkauft.
Erhältlich in allen **Apotheken,** jeder **Drogen-, Delicatess-** und **besseren Colonialwarenhandlungen.**
Man achte auf die **Packung** und weise wertlose Nachahmungen, welche lose in den Handel gebracht werden, zurück.

**Hausen & Co., Kassel.**

---

## Honig-Einkauf.

Wir kaufen jeden Posten hellen **Schleuder-Honig** gegen Kasse. Auch kaufen wir **abgelagerten Met,** wenn derselbe preiswert ist. Bemusterte Offerten mit äußerster Preisangabe an

**Geb. Nissen,** Bienenzüchter u. Honiggroßhändler,
**Berlin NW. 5,** Quitzow St. 140.

---



## Rietsche's Gußform
(zur Selbstanfertigung der Kunstwaben)
Modell 1896
mit **Lösrand**
(D.R.G. 50281)
bedeutet eine Umwälzung auf dem Gebiet der Kunstwaben-Fabrikation.
Preisliste versendet kostenfrei [35

**B. Rietsche,**
Biberach, Baden.

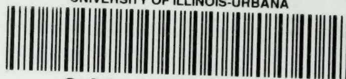
---

## 2 silberne Medaillen,

die mein **Patent-Dampfwachsschmelzapparat** auf der Leipziger Ausstellung 1895 erhielt, sind wohl der sicherste Beweis über die Vorzüglichkeit. Ich gebe denselben zur Probe. [494

**Feinste Zeugnisse und Referenzen,**

**Chr. Hagenmüller,**
**Erfurt 2.**


UNIVERSITY OF ILLINOIS-URBANA
3 0112 112120263